Fénélon (C)

OJEADA HISTORICA

SOBRE LOS PRINCIPALES MODOS

DE PRACTICAR LA TALLA

EN EL HOMBRE,

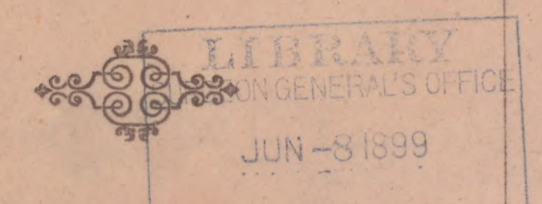
PARA LA EXTRACCION DE LA PIEDRA VESICAL.

TÉSIS

para el exámen profesional de medicina y cirujía,
presentada por

CÁRLOS FÉNÉLON,

ALUMNO DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MÉXICO.



MÉXICO.
IMPRENTA EN LA CALLE CERRADA DE SANTA TERESA,
NUMERO 3.

1871.

Sr. D. D.
José Mª Bandera

OJEADA HISTORICA

SOBRE LOS PRINCIPALES MODOS

DE PRACTICAR LA TALLA

EN EL HOMBRE,

PARA LA EXTRACCION DE LA PIEDRA VESICAL.

TÉSIS

para el exámen profesional de medicina y cirujía,
presentada por

CARLOS FÉNÉLON,

ALUMNO DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MEXICO.



LIBRARY
SURGEON GENERAL'S OFFICE
JUN-8 1899

MÉXICO.

IMPRENTA EN LA CALLE CERRADA DE SANTA TERESA, NUM 3.

1871.

Á LA MEMORIA DE MI PADRE.

A MI MADRE.

A MI HERMANO.

Al muy querido maestro y amigo, el Dr. D. José M.ª Bandera [illegible] el autor.

Febrero 2 de 1879.

TESTIMONIO DE RECONOCIMIENTO

A MIS MAESTROS.

AL SR. DR. CLEMENT.

A MI TIO EL SR. D.ⁿ MANUEL E. GOITIA,

HOMENAJE DE GRATITUD.

A mi querido maestro y amigo, el Sr. Dr. Dn. José Ma. Bandera

El Autor

Febrero 2 de 1872

AL tratar de cumplir con el requisito de presentar una prueba escrita en el exámen que finaliza los estudios profesionales he debido, ántes que todo, consultar mis fuerzas ¡ay! bien limitadas.

Fuera de circunstancias excepcionales, el estudiante cuando llega al término de su carrera, no puede poseer mas que la instruccion que sea de visu, sea oral, sea escrita, le han dado sus maestros.

En tal consideracion, la pretension de presentar ideas propias es un atrevimiento cuando no otra cosa peor.

Tampoco satisface la idea de que la Tésis sea la copia ó la traduccion mas ó ménos disimulada de escritos de un mérito reconocido; pero que no están bien sino bajo el nombre de quien realmente los ha producido.

En fin, si es verdad que narrar hechos clínicos es obra de un interes importante é incontestable, es verdad tambien que esta clase de trabajos sacan todo su valor de la interpretacion que reciben tales hechos, y que, hasta ahora, no hay para mí hechos que no deban á mis maestros una interpretacion superior, en mucho, á la que yo novicio podia discurrir.

Así, pues, mi primer sentimiento al tomar la pluma para cumplir mi difícil tarea, me lleva á expresar mi gratitud hácia los hombres que me enseñaron lo poco que sé.

En cuanto al objeto de la Tésis en sí mismo, he creido que debia pedirlo sencillamente, á lo que es y debe ser en adelante, por muchos años, mi principal afan: el estudio de lo que nos han dado la ciencia y el arte, y la apreciacion de estos productos, en cuanto me sea posible, para mi mejor inteligencia.

La Terapéutica de los padecimientos de los órganos génito-urinarios habiendo llamado mi atencion con alguna particularidad, he querido sacar de la necesidad de mi Tésis la ocasion de estudiar mas detenidamente la operacion que por su importancia, su complexidad, sus dificultades, parece dominar este ramo de la cirujía.

Tal es el motivo por que he pensado en elegir la *Operacion de la Talla* como objeto de mi disertacion.

Las fases progresivas por que ha pasado esta admirable operacion para llegar al grado de perfeccionamiento que hoy tiene, me han parecido tan dignas de consideracion, están ligadas de tal modo con el desarrollo de la cirujía vista en general, que he adóptado el órden histórico en la exposicion, como manifestando la serie de una evolucion intelectual de las mas interesantes.

Al tratar de la época contemporánea, debia mencionar siquiera la parte que en México se ha tomado en el adelanto de este ramo de la Cirujía.

Que me sea permitido tributar un homenaje de gratitud á mi maestro el Sr. Dr. Clement, por la amable complacencia con que ha obsequiado mis deseos. Sin su inteligente cooperacion, mi trabajo hubiera sido aún mas incompleto.

Sus estudios sobre la *Talla Perineal*, de los cuales ha tenido la bondad de darme un extracto, y cuya importancia es tal que he creido deber publicarlos tal cual los he recibido, merecen considerarse como el postrer esfuerzo en la serie de esta evolucion intelectual que trato de estudiar.

Mi pretension única ha sido cumplir; por tanto, espero en la benevolencia é indulgencia de mis jueces.

C. Fénélon.

OJEADA HISTORICA

SOBRE LOS PRINCIPALES MODOS

DE PRACTICAR LA TALLA EN EL HOMBRE,

PARA LA EXTRACCION DE LA PIEDRA VESICAL.

La operacion que tiene por objeto la extraccion por una vía artificial de un cálculo contenido en la vejiga, es lo que se llama *Litotomía.*

Operacion complexa, comprende dos hechos distintos entre sí:

Primero, la formacion de la vía de acceso á la vejiga. Propiamente dicho: *La Talla.*

Segundo, la extraccion del cálculo.

Nos ocuparémos con particularidad de la *Talla* como habiendo sido el punto de partida de los grandes trabajos emprendidos en esta operacion.

El acceso á la vejiga es practicable principalmente, por los puntos en que este órgano corresponde al perinéo y al hipogastrío; razon por la que los diversos modos de practicar la *Litotomía* han sido agrupados en dos métodos principales. *Talla perineal*, *Talla hipogástrica.*

TALLA PERINEAL.

La historia de la Cirujía Griega nada nos enseña respecto á la *Talla*, y si en los libros Hipocráticos se hace mencion de esta, es mas bien para excluirla de las operaciones que un cirujano debia practicar. ¿Seria porque Hipócrates creyese la *Talla* excesivamente grave, juzgándola así por analogía con las heridas de la vejiga? ¿O porque los resultados habian sido hasta entónces poco á propósito para recomendarla? ¿Seria tambien que el mismo Hipócrates considerase esta operacion como debiendo ser practicada solo por hombres que habian hecho de ella un estudio especial, y privilegiados en esto por una práctica que no tendrian sus discípulos? Sea de ello lo que fuere, él obligaba á sus discípulos, bajo un solemne juramento, á no practicar esta operacion.

Es en la escuela de Alejandría donde se encuentra la primera mencion que tengamos de la *Talla*, y que por la descripcion que Celso, su primer historiador, hace de ella, puede considerarse como su primera época, aunque queda evidente por el texto del autor romano, que al describir la *Talla* no hace mas que pintar una operacion ya en uso en su época.

Pocas operaciones habrán dado lugar, como la de que nos ocupamos, á tantos trabajos, tantas discusiones y esfuerzos de todo género. Sin embargo, en la infinidad de procedimientos mas ó ménos variados, y de los cuales algunos han hecho retroceder mas bien que avanzar la ciencia, se pueden reconocer en la *Talla perineal* varias épocas caracterizadas por un verdadero cambio.

I.

Celso.—Paul D'Égine.

Asimilacion empírica de la TALLA á la extraccion de un cuerpo extraño cualquiera sin intervencion de datos anatómicos.

El primer tiempo de esta operacion tal como lo describe Celso, consiste en buscar la piedra en el interior de la vejiga por medio del índice y medio de la mano izquierda introducido en el recto,

miéntras que con la derecha se apoya sobre el vientre bajo, para facilitar la maniobra. Una vez encontrada la piedra se la dirige al orificio de la vejiga, empujándola con los dos dedos de la mano izquierda é impidiendo con la otra mano que resbale hácia atras. Al tocar el orificio de la vejiga se procurará hacerla entrar en él, y si su forma ó su volúmen se oponen, colocarla en una posicion conveniente, apoyando sobre la piedra para que forme una saliente en el perinéo.

En el segundo tiempo «se hace á la piel sobre el cuello de la vejiga cerca del ano una incision en forma de media luna, que penetre hasta el cuello de la vejiga y observando que las extremidades de la herida sean dirigidas un poco hácia los muslos [*cornibus ad coxas espectantibus paulum deinde ea parte qua strictior ima plaga est, etiam num subeute altera transversa plaga facienda est, qua cervix aperiatur*]; en seguida en la parte mas baja y mas estrecha de esta incision, se hace bajo la piel una segunda, que abra el orificio de la vejiga de manera que el camino que da paso á las orinas sea abierto, y que la abertura sea un poco mas grande que el tamaño de la piedra.»

En el tercer tiempo, la piedra visible en el fondo de la herida, será empujada por los dedos introducidos en el ano y tomada con los de la otra mano. Si la extraccion de la piedra presenta algunas dificultades, se le facilitará usando de un gancho que se aplica sobre su parte superior, y por movimientos combinados de traccion y vaiven se hace caminar la piedra hasta el orificio exterior de la herida.

Tal es en compendio el método de Celso, en el que los cirujanos modernos que lo han comentado, ávidos de descubrimientos, han creido ver el orígen de todas las *Tallas perineales*.

El modo de operar de Celso marca perfectamente la infancia del arte. Bien mirado este modo de operar no solo no puede llamarse un método, pero ni un procedimiento especial: puesto que toda la operacion se reduce á fijar el cuerpo extraño y abrirle una vía artificial por una simple incision.

La sencillez es lo único que pueda contarse en su favor. En primer lugar, la vejiga comprimida entre los dedos que buscan la piedra, y la mano izquierda que apoya sobre el hipogastrio, debe

sufrir emasdiado para que no quede expuesta á una inflamacion consecutiva.

Suponiendo que la piedra se encuentre desde las primeras investigaciones y que sea fácilmente llevada al orificio de la vejiga, aquí se presenta una nueva dificultad. ¿Es siempre fácil introducir la piedra en el orificio de la vejiga como lo quiere Celso? Es incuestionable que si su volúmen es un poco exagerado, nunca se logrará hacerla pasar; en este caso quedará aplicada sobre el bajo fondo ó la pared lateral de eset órgano, y el cirujano que no está guiado para hacer la incision por ningun dato anatómico, sino únicamente por la saliente que la piedra puede formar en el perinéo, nunca sabrá á punto fijo qué órgano se presenta al filo de su instrumento y así dividirá indistintamente el cuello, el cuerpo de la vejiga, dentro ó fuera de la próstata; lo cual cambia enteramente el carácter de la operacion.

Hoy que la anatomía del perinéo ha hecho grandes progresos, y que sabemos la gran diferencia que hay entre herir mas allá ó mas acá, podemos medir los resultados tan distintos que daba el procedimiento de Celso.

Abriendo mas allá de la aponeurósis superior del perinéo se hace una herida penetrante de la pélvis, excesivamente grave puesto que expone á la infiltracion urinosa en el tejido celular subperitoneal, causa la mas frecuente del mal éxito en estas operaciones.

El bísturi conducido á ciegas puede herir el recto, las vesículas espermáticas, &c.

Ademas de defectos tan sobresalientes, la imposibilidad de alcanzar en el adulto la piedra con los dedos por detras de la próstata, reduce esta operacion á la infancia, y cuando ménos á la adolescencia. Hoy su práctica pertenece á la historia.

Desde Celso hasta Paul d'Égine existe en la historia de la cirujía un vacío casi completo respecto á la *Talla.* Apenas se encuentran algunas líneas que se la puedan aplicar, y esto mas bien haciendo referencia á otras operaciones, que como describiendo procedimientos de *Talla* ó modificando las anteriores (Aretœus, de curat. morb.)

Paul d'Égine en el siglo VII, á quien sin razon se hace inventor de un procedimiento nuevo, no hizo mas que copiar á Celso, pero marcando mejor que este las reglas á que debe sujetarse la

incision exterior. Segun él, debe hacerse no sobre la línea media, sino á un lado, hácia la nalga izquierda, de manera que la incision sea oblícua. El resto de la operacion está calcado sobre el procedimiento de Celso; pero hace advertir que la incision debe ser mas grande exterior que interiormente, donde solo será suficiente para dar salida á la piedra.

De la manera distinta de indicar cómo debia practicarse la incision exterior, nació el que á Paul d'Égine se le hiciese inventor del método *Lateral*, dando á Celso la invencion del *Bi-lateral*.

La prescripcion de hacer la incision exterior mas grande que la interior, aunque Paul d'Égine la hacia de una manera empírica, marca siempre un adelanto respecto al procedimiento de Celso. Esta prescripcion hasta un siglo mas tarde debia repetirse, pero fundada entónces en datos anatómicos.

Las modificaciones que acabamos de hacer conocer como debidas á Paul d'Égine, otros y entre ellos Sprengel y Velpeau las atribuyen á Antylus, fundándose sin duda en un pasaje de Razes, en que refiriéndose á este da algunas indicaciones para cuando se encuentre un segundo cálculo y para combatir la retencion de orina; pero al hablar del procedimiento operatorio, Razes indudablemente se refiere á Paul d'Égine, puesto que dice: *Paulus dixit.*

Todos los cirujanos que posteriormente se han ocupado de la *Talla*, no hicieron mas que copiarse unos á otros hasta el fin del siglo XIII. Así se ve Bruns, Lanfranc, Rolandus, &c., la misma indicacion de llevar la piedra al cuello de la vejiga. Solo Guillermo de Salicet no lo dice expresamente, sino que recomienda llevarla hácia el perinéo, tanto como se pueda. ¿Seria que este gran cirujano habia experimentado ya lo difícil que es seguir la tradicion de sus antecesores?

En cuanto á la incision exterior, este, lo mismo que los que le habian precedido, recomienda hacerla hácia el lado izquierdo y no en la línea media.

En el siglo posterior (1363), Guy de Chauliac, á pesar de lo que habia dicho Guillermo de Salicet, recomendaba de nuevo llevar la piedra al orificio de la vejiga. Este cirujano obtuvo éxitos tan numerosos con este procedimiento, que le valieron el que se le considerase por muchos como autor de él y aun recibiese el nombre de *método Guidoniano.*

Desde 1363 hasta la segunda mitad del siglo XV (1474), no hay cambio en el manual operatorio de la *Talla* ó en sus aplicaciones.

Practicada por ignorantes charlatanes que iban de una ciudad á otra *librando á los calculosos de sus piedras*, y únicamente descrita por los hombres verdaderamente científicos que la consideraban como excesivamente mortal, no es de extrañarse que sus progresos fuesen nulos.

En el fin del siglo XV la *Talla* empírica de Celso debia hacer lugar á un procedimiento mas científico: quiero hablar del *Gran aparato*.

II.

Mariano Santo.—Los Colot.

Primera indicacion del catéter.—Penetracion á la vejiga á traves de la uretra abierta delante del bulbo.—La vía de la piedra se hace por distension, desgarradura y machacamiento de los tejidos.

GRAN APARATO.

Una nueva era se abre para la *Litotomía* en la segunda mitad del siglo XV; y la Italia es quien va á tomar una parte activa en el desarrollo de esta parte de la Cirujía.

En 1510 apareció una obra escrita por Bartolomeo Seneraga, en la que deplorando la muerte de Batista de Rapallo, acaecida en ese mismo año, refiere el procedimiento de que este se servia para librar «*con una admirable industria*» á los calculosos de sus piedras.

El mismo Bartolomeo dice: «La curacion tenia algo de horrible, de grave y de peligroso. El ánimo se espanta de recordar un remedio tan terrible......» «El paciente estaba ahí, los piés llevados hácia las nalgas, el medio del cuerpo atado con una venda, porque el menor movimiento del enfermo era peligroso, las manos igualmente ligadas y los muslos tan separados como es posible.

«Se hacia una incision larga como de cuatro dedos en el lugar donde el cálculo hacia sufrir mas al enfermo, un poco separada del ano, de manera que la herida ocupase el medio entre la íngle y el

fundamento. *Se introducia en el pene un instrumento sutil que penetraba en el cuerpo como buscando alguna cosa*, hasta que daba con la piedra que buscaba.

«Habia otro instrumento torcido á manera de gancho, que introducido por la herida cogia el cálculo.

Ademas, á fin de que la extraccion se hiciese mas pronto, el cirujano llevaba el dedo en el ano para apoyar sobre el instrumento......»

Tal es la descripcion que poseemos del procedimiento por el que Batista alcanzó tantos triunfos. Como se ve, toda ella es demasiado vaga para que pueda formarse un juicio exacto sobre su valor.

Las indicaciones para la incision exterior son tal vez ménos precisas que en los procedimientos anteriores, puesto que la única guía aquí, es *el lugar donde el cálculo hacia sufrir mas al enfermo.* Se comprende desde luego las posiciones tan variadas de la incision exterior si el cirujano se guiaba por este dato.

En cambio tenemos la primera indicacion del catéter, que en este caso no se le podia considerar el mismo grado de importancia que hoy; puesto que su introduccion se practicaba despues de concluida la incision exterior, para la cual no podia servir de guía.

A pesar de los numerosos éxitos que segun Bartolomeo Senerega alcanzara Batista, debian trascurrir todavía cuarenta años, para que en las obras de aquella época se hiciese mencion del nuevo método.

En 1555 Mariano Santo publicó los detalles de una operacion practicada en 1520, por su maestro Juan de Romanos.

Lo que mas llama la atencion en la relacion de Mariano Santo es que á pesar de que Juan de Romanos habia estudiado en Saluces, donde en 1473 enseñaba la medicina Batista y probablemente habia aprendido de él el nuevo método, en la operacion de que habla no lo practicase desde luego, sino que debiendo aplicar el método de Celso en un adulto y no pudiendo hacer llegar la piedra al orificio de la vejiga, introdujo un conductor por la uretra, creando así un nuevo método, ó mas bien poniendo en práctica el que él mismo habia aprendido de Batista.

Por defectuoso que fuese el método de que hablamos, tenia ventajas incontestables sobre el de Celso, constituia por sí solo un inmenso progreso y debia ser el punto de partida de todos los otros.

Pero no por esto debia recibir una aplicacion general, aun en su parte mas interesante el empleo del conductor, sino es hasta cien años mas tarde; porque parece que la *Talla* estaba condenada á ser el patrimonio de los charlatanes.

Entre los numerosos discípulos de Mariano Santo se distingnió por su mucha destreza y su gran fortuna, Octaviano de Villa, que á su vez fué maestro de Lorenzo Colot, el primero de esta familia que durante siglo y medio, y por tres generaciones, debia ejercer casi sola la *Litotomía* en Francia.

Los buenos resultados que alcanzara Lorenzo Colot hicieron que Enrique II lo llamase á Paris, nombrándolo cirujano de su casa y creando para él un cargo de litotomista en la Caridad, que heredaron sus descendientes hasta Felipe Colot, de la cuarta generacion, muerto en 1656.

El procedimiento de que se servian los Colot era el mismo de Mariano Santo, generalmente conocido, como se verá por la descripcion siguiente; pero supieron conducirse de tal modo, que todo el mundo los creyó autores de un nuevo método, hasta que en 1640 los alumnos del Hotel Dieu (á quienes se prohibia la entrada al lugar donde Colot hacia sus operaciones), y curiosos de conocer el secreto, taladraron el techo sobre la mesa en que estaba colocado el operado y vieron con sorpresa que el gran método de los Colot no era otro que el descrito por Mariano Santo desde 1555. A pesar de esto no fué sino hasta la generacion siguiente, cuando Felipe Colot hizo público su procedimiento.

La incision se hace, segun él mismo, sobre una sonda canalada en su convexidad. Debe estar colocada de tal modo, que esta vea mas bien hácia el muslo que á la línea media; el operador abre el acelerador derecho en su parte mas carnosa y lo mas cerca del muslo que sea posible; se aproxima al ano sin tocar el recto, de manera que solo la parte baja de la uretra sea cortada, sin tocar el cuerpo ni el cuello de la vejiga. Hace pasar su primer conductor á lo largo de la lámina del bísturi hasta la canaladura de la sonda, y teniendo con la mano derecha esta, y con la izquierda el conductor, los hace jugar sin separarlos, y con un movimiento combinado de abajo hácia arriba los empuja juntos para hacerlos entrar en el interior de la vejiga. Entónces quita la sonda y con su segundo conductor, que es en forma de horquilla, abraza le primero y lo

introduce en el mismo lugar, en seguida mete su dilatador entre los dos. Este último será detenido entre ellos por una pequeña canaladura practicada á cada lado de su punta, á fin de que no se escape por la *gran fuerza que será necesario hacer para que entre en la vejiga*. En este instante el operador cierra la mano mas ó ménos, segun que hay necesidad de dilatacion, y retira el dilatador, para hacer lugar á la pinza que se introduce de la misma manera entre los dos conductores.

El uso del catéter canalado hace la *Talla* por el GRAN APARATO de una aplicacion mas general y mucho mas segura que por el método de Celso, puesto que en este caso el cirujano está guiado para hacer la incision exterior, no por la saliente que la piedra forma en el perinéo, circunstancia que hacia la *Talla* de Celso inaplicable en el adulto, sino por la canaladura del catéter, que será siempre un punto de guía mucho mas fácil de reconocer, cualquiera que sea la edad del operado.

Si el uso del catéter canalado colocaba el procedimiento de los Colot casi á la altura de los nuestros en cuanto á seguridad; no puede decirse lo mismo de la incision, que muy pequeña primero y luego agrandada en virtud de la introduccion forzada del dilatador, ocasionaba desgarramientos extensos, principal inconveniente de este procedimiento, en que muchas veces desde el bulbo hasta el cuerpo de la vejiga se encontraban desgarrados en diversas direcciones, dando lugar á heridas tortuosas en que las infiltraciones de orina se hacian con la mayor facilidad en el tejido celular subperitoneal, en el superficial y profundo del perinéo y del muslo: segun que la desgarradura habia alcanzado el primero, segundo ó tercer plano del espacio perineal.

En cuanto á los peligros de hemorragia, es uno de los procedimientos en que se presenta con ménos frecuencia, á pesar de que á primera vista pareceria mas regular lo contrario; pero en seis observaciones que he leido y de las cuales una de ellas es de una piedra de diez y siete líneas de diámetro, en ninguna se hace mencion de hemorragia durante ni despues de la operacion. Evidentemente este resultado es debido á la clase de herida.

Una de las ventajas que este método tendrá siempre sobre los otros, si tal puede llamarse, es que con él pueden extraerse piedras de un tamaño considerable, puesto que hasta cierto punto el tra-

yecto abierto en el perinéo para la salida de la piedra no tiene límite. A medida que la piedra sea mayor, mayor será tambien la desgarradura de las partes, y por consiguiente el camino de la piedra; lo cual por otra parte es contra toda consideracion anatómica.

III.

JACQUES DE BEAULIEU.—FRANCO.

Uso de un conductor sin canaladura.—Division empírica de los tejidos del perinéo.—Incision de la próstata.

TALLA LATERALIZADA.

En 1697 apareció en Paris un monge que se decia inventor de un método de *Talla*, con el cual ofrecia curar irremisiblemente á todos los calculosos, y contra la costumbre de sus contemporáneos, estaba dispuesto á enseñarlo á los cirujanos que quisieren recibir sus lecciones.

Se presentó á Marechal, director de la Caridad, con un gran número de certificados que atestiguaban sus numerosos éxitos, pretendiendo curar algunos de los enfermos del hospital; pero Marechal y Mery, director del Hotel Dieu, ántes de confiárselos le hicieron operar en su presencia sobre el cadáver. Los resultados de esta experiencia no fueron tales que aconsejasen repetirla sobre el vivo, y Jacques Beaulieu, ó el hermano Jacobo (como él se hacia llamar) tuvo que renunciar por esta vez á practicar en los hospitales.

Duchesne, curioso de conocer el nuevo método, y sobre todo, movido por el gran número de recomendaciones que poseia el hermano Jacobo, le hizo ver un enfermo que este operó con tan buen éxito, que al cabo de tres semanas se paseaba enteramente sano; atestiguando una vez mas que el modo de operar del hermano Jacobo no debia ser enteramente despreciado por los cirujanos. Entónces se le confiaron en los dos principales hospitales de Paris 50 calculosos que operó, perdiendo 23, muertos pocos dias despues de la operacion; de los 27 restantes solo uno ó dos sanaron enteramente; los demas quedaron con fístulas, incontinencia de orina, heridas del recto, &c. Como estos 50 enfermos fueron operados al mismo

tiempo que otros 22 por el antiguo procedimiento, esto es, por el GRAN APARATO, y que de estos 22 solo 3 sucumbieron, este acontecimiento cerró de nuevo al hermano Jacobo las puertas de los hospitales, y completamente desanimado dejó la Francia para pasar á Holanda.

¿Cómo Jacques Beaulieu, un simple sirviente, habia llegado á poseer un procedimiento de Litotomía que á pesar de los reveses sufridos por él, representaba un verdadero adelanto y debia ser con algunas modificaciones que le traeria el estudio anatómico de la region, la base de grandes sucesos para otros cirujanos?

Antes de presentarse en Paris, habia servido al veneciano Pauloni, quien le enseñó el modo de *«tailler du boyau et de la pierre.»*

Pero ni Jacques Beaulieu ni su maestro Pauloni fueron los primeros que practicaron la *Talla Lateralizada.*

En 1651, cuando el hermano Jacobo nacia apenas, Franco publicaba su interesante obra, y en esta apareció una descripcion bien completa de la *Talla Lateralizada*, enteramente igual á la del Hermano.

Podemos decir que el procedimiento de este último era una mala copia del de Franco, porque como verémos por las dos descripciones, Franco aconsejaba el empleo del catéter canalado como lo habia usado Mariano Santo, y Jacques Beaulieu no lo empleó sino despues de las modificaciones que hizo á su procedimiento por los consejos de Mery.

Es, pues, al genio de Franco á quien se debe la *Talla Lateralizada*, que el hermano Jacobo no comprendió por sí solo, y que hubiera comprometido sin las lecciones de los hombres del arte.

Para operar por el procedimiento de Franco es necesario tener, segun él mismo dice, una cánula de plata de la forma de una sonda, pero *abierta hácia afuera* para que el instrumento cortante pueda *entrar en la canaladura y seguirla en toda su longitud.*

La cánula se introducirá por la uretra hasta la vejiga y se dará á tener á un ayudante que no deberá apoyarla contra el perinéo y sí dirigirla un poco hácia el lado derecho.

La incision de las partes blandas hasta la uretra se hará sobre la sonda, y de tal modo que al descubrir esta última, el bísturi pueda penetrar en su canaladura y guiándose por ella dividir el cuello de la vejiga:

La incision una vez concluida, se dejará el bísturi para tomar un gorgerete, que será guiado tambien por la canaladura de la sonda hasta el interior de la vejiga. Entónces se retira la sonda y el gorgerete servirá de guía para introducir las pinzas que deben ir en busca de la piedra.

Tal es, en resúmen, la descripcion que Franco hace de su modo de operar.

El hermano Jacobo, segun refiere Mery, se servia de una sonda maciza, enteramente redonda y sin canaladura. Al momento de operar colocaba á su enfermo enteramente boca arriba con los muslos doblados sobre el vientre y los talones apoyados en las nalgas; era mantenido en esta posicion por dos ayudantes. Despues de introducir su sonda en la vejiga, hacia una incision á la izquierda de la tuberosidad del ísquion, dividiendo todos los tejidos que se presentaban al filo del bísturi hasta descubrir la sonda. Por esta incision introducia primero el dedo para reconocer la posicion de la piedra, luego su dilatador para agrandar la vía, y por último las pinzas, guiadas por el mismo dilatador. La sonda permanecia en la uretra hasta el momento de sacar las pinzas cargadas con la piedra.

Por la descripcion que acabamos de dar de los dos procedimientos puestos en práctica á fines del siglo XVII, se puede ver que el de Jacques Beaulieu no era sino una copia grosera del de Franco, y que al ser vulgarizado por el hermano Jacobo, habia perdido muchas de sus ventajas.

Vemos en primer lugar que el catéter de que se servia este último era enteramente redondo y sin canaladura, de suerte que no podia dirigir el instrumento cortante con la precision que el otro. Así es que en las experiencias de que hemos hablado ántes y que fueron emprendidas por él en la Caridad y en el Hotel Dieu en presencia de Marechal y Mery, nunca resultaron cortados los mismos órganos. Una vez se encontró dividida la uretra en la mitad de la porcion membranosa y la porcion prostática, extendiéndose la desgarradura hasta el límite del cuello de la vejiga sin tocar el cuerpo; otra vez la porcion membranosa quedó enteramente libre, pero la prostática fué dividida con toda la próstata, y el cuello de la vejiga, extendiéndose esta vez la desgarradura hasta el cuerpo del órgano.

En este método subsistian los inconvenientes de los anteriores, y ni siquiera tenia la ventaja sobre el GRAN APARATO, de sustituir á una herida por desgarradura, una por instrumento cortante, cuyas paredes por este mismo hecho debian reunirse mejor y exponer ménos á las infiltraciones. El hermano Jacobo las contundia bastante por el empleo de su dilatador, y ademas, al cortar casi á ciegas, como lo hacia, interesaba el recto ó las vesículas seminales, lo cual le sucedió dos veces en presencia de Marechal.

En la *Talla* de Franco, la incision siendo fácilmente limitada al diámetro oblícuo de la próstata, se evitan los inconvenientes que hemos señalado en las *Tallas* anteriores, puesto que de este modo no se hace herida penetrante de la pélvis y la infiltracion es ménos de temer. El recto, y las vesículas seminales se encuentran al abrigo del instrumento cortante. La herida de paredes regulares y no contundidas por el dilatador se cerrará fácilmente y sin dejar fístulas.

A pesar de las inmensas ventajas que podian obtenerse con el empleo de este procedimiento, parece que aún no era tiempo de que los prácticos las apreciasen; y no es sino mas tarde, despues de numerosos estudios y experiencias de todo género que la *Talla* por el GRAN APARATO debia hacer lugar á la *Talla Lateralizada*.

En la época que examinamos y ántes que Jacques Beaulieu hubiese aparecido en Holanda, operaba allí Raw la *Talla* por el GRAN APARATO. Luego que este tuvo conocimiento del procedimiento que empleaba el hermano Jacobo, lo adoptó y practicó con gran habilidad, que dirigida por sabios conocimientos anatómicos le valieron una gran reputacion.

Raw guardó en el mayor secreto toda su vida el procedimiento de que se servia pora operar; pero á pesar de que murió sin darlo á conocer y de que Albinus dió una descripcion falsa de él; la ciencia perdió poco, puesto que llegamos á una época en que la *Talla* no será solamente descrita por los hombres científicos y practicada por los charlatanes, sino que los trabajos de verdaderos cirujanos van á dirigir activamente su perfeccionamiento.

IV.

Mery.—Cheselden.—Garengeot.—Perchet.

Restablecimiento de la canaladura del catéter. Estudio anatómico-quirúrgico de la region perineal.

Incision Lateralizada.

El resultado de las experiencias que el hermano Jacobo emprendió sobre el cadáver en presencia de Mery, dieron márgen á que este hábil cirujano pulsase los inconvenientes que debian resultar de la *Talla Lateralizada* practicada tal como lo hacia Jacques Beaulieu y al mismo tiempo le hicieran conocer que este modo de operar sujetado á las reglas que permitian establecar los conocimientos anatómicos, ya bien adelantados en aquella época, seria el punto de partida de brillantes resultados.

Entónces Mery aconsejó al hermano Jacobo y publicó por su parte su procedimiento, que no era otro que el del hermano; pero con las modificaciones que consistian en usar de un catéter canalado, dirigiendo de este modo la incision de la uretra con toda seguridad y precision.

Modificado de esta manera el procedimiento, cambiaba de tal modo, que en 1701 el hermano Jacobo operó 38 calculosos en Versailles sin perder uno.

Pero no es solamente de Mery de quien los cirujanos del siglo XVIII tomaran la *Talla Lateralizada*. Raw murió sin publicar el procedimiento que le habia hecho alcanzar sus triunfos, y todos los cirujanos hacian los mayores esfuerzos para descubrirlo.

Cheselden, despues de las tentativas á que lo guió la falsa descripcion de Albinus, logró poner en práctica un procedimiento que tenia muchos puntos de contacto con el del hermano Jacobo, pero establecido sobre datos realmente científicos.

Cheselden operaba segun dos procedimientos.

Segun el primero, dividia las porciones membranosa y prostática de la uretra como el Hermano; pero descubriéndolas primero, y de atras hácia adelante. Del mismo modo que él, empezaba por

el cuello de la vejiga y hacia su incision fuera de la canaladura de la sonda.

Los éxitos de la práctica de Cheselden en Lóndres hicieron á Morand correr á Inglaterra para aprender del cirujano inglés su modo de operar; pero miéntras que Morand hacia su viaje á Lóndres, Douglas, que habia sido testigo de los triunfos de Cheselden, indicó á Garengeot y Perchet el procedimiento de que se servia este.

Estos cirujanos fueron bastante felices para que despues de algunas experiencias sobre el cadáver encontrasen el procedimiento operatorio que pusieron en práctica por primera vez en 1729 sobre un niño de ocho años, con el mas completo éxito.

Garengeot y Perchet se servian del procedimiento siguiente. El catéter canalado es introducido en la vejiga y abandonado á un ayudante que dirige su canaladura hácia el lado izquierdo. El cirujano divide los tejidos segun una línea oblícua que partiendo de una pulgada delante del ano, en medio del espacio que separa esta abertura del ísquion izquierdo, va á tocar el rafe á dos pulgadas mas arriba. Despues de dividir los tejidos capa por capa, guiándose siempre por la canaladura del catéter hasta descubrir la uretra, divide esta é introduce su litótomo en la canaladura, dirigiéndolo de arriba á abajo, y de delante á atras hasta penetrar en la vejiga. Este tiempo es facilitado por un movimiento del catéter que se abate miéntras el litótomo penetra en la vejiga siguiendo siempre la canaladura; divide así la próstata de delante á atras segun su diámetro oblícuo. Al retirar el litótomo el cirujano debe apoyar sobre él para agrandar la abertura.

Como se ve por la anterior relacion, el procedimiento de Garengeot, aunque semejante en su mayor parte al primero de Cheselden, difiere en algunos puntos que lo alejan mas todavía de la primitiva *Talla* de Jacques Beaulieu.

Esta vez la incision se hace en varios tiempos y siempre guiada por el dedo, que sigue la canaladura del catéter. Los tejidos se dividen primero de delante á atras, y despues la incision es ampliada suficientemente de atras á adelante.

Morand por su parte publicó una descripcion del procedimiento de Cheselden muy parecida á la que acabamos de ver, y que su autor modificó una vez mas de la manera siguiente.

«El cirujano inglés daba en todos los casos una extension de dos

á cuatro pulgadas (inglesas) á la incision exterior, incision que debia caer entre los músculos bulbo é ísquio-cavernoso y descubrir la uretra en el vértice de la próstata. El segundo tiempo de la operacion comprendia la incision de las partes profundas descubiertas por la primera. Para ejecutarla, Cheselden rechazaba fuertemente el ano á la derecha y atras por medio del índice izquierdo conducido en el ángulo posterior de la herida. En seguida deslizaba sobre la uña de este dedo un bísturi ligeramente cóncavo, penetraba hasta el cuello de la vejiga; siguiendo la cara anterior del recto, caia sobre la canaladura del catéter para dividir de atras á delante y de abajo á arriba toda la glándula prostática, atrayendo hácia sí su litótomo, cuyo filo era dirigido hácia la sínfisis pubiana.»

Ningunas son las ventajas que este procedimiento pueda tener sobre los anteriores. En suma, de las modificaciones de Mery al procedimiento del hermano Jacobo; de los trabajos de Cheselden, Garengeot, Perchet, &c., se formó el método *Lateralizado*, que fué una de las glorias de los cirujanos del siglo anterior y que desde 1671 Franco habia publicado casi con todos sus detalles.

A este método todos los cirujanos de la época quisieron hacer una variacion, las mas de ellas insignificantes. Así Ledran, despues de hacer la incision hasta la uretra, metia por ella una gruesa sonda canalada hasta la vejiga, sacaba el catéter y terminaba la incision con un bísturi especial. A esto se llamó el *Método de Ledran.*

Burns, J. Bell, Allans, &c., le hicieron á su vez sufrir modificaciones, pero que todas ellas no son mas que variedades insignificantes del procedimiento primitivo.

V.

Foubert.—Tomas.

Abandonan el catéter y penetran en la vejiga á traves del triángulo formado por el bulbo cavernoso, ísquio cavernoso y trasverso.—Caen directamente sobre el cuerpo de la vejiga, evitando la próstata.

TALLA LATERAL.

En 1727 los ensayos practicados por Faubert para encontrar el procedimiento de Raw lo condujeron á la invencion de su *Méto-*

do Lateral que cuatro años mas tarde aplicó por la primera vez; pero que como verémos despues, no merece la menor confianza, y á pesar de las modificaciones que le hizo Tomas no logró hacerlo aceptar por la generalidad de los cirujanos.

Raw habia criticado el procedimiento de Jacques Beaulieu porque en él se dividia la próstata y el cuello de la vejiga, á pesar de que no consistia en otra cosa el que él mismo usaba; pero para desviar las investigaciones de los demas cirujanos, aconsejaba llegar á la vejiga por fuera de la próstata.

Siguiendo estos falsos datos Foubert, llegó á su método hateral.

Este cirujano introducia un largo trócar canalado á media pulgada adentro de la tuberosidad del ísquion izquierdo, dirigiéndolo arriba, adentro y adelante hasta que la falta de resistencia y la salida de algunas gotas de orina, le hiciesen conocer que habia llegado á la vejiga. Entónces por la canaladura del trócar deslizaba su litótomo, formado por una hoja convexa unida al mango en un ángulo de 20 grados, y con él dividia los tejidos de atras á delante y de fuera á dentro proporcionando su incision al tamaño del cálculo.

Los inconvenientes de la operacion practicada de esta manera son bien fáciles de apreciar. A un punto de mira bien fijo y fácil de reconocer, como es la canaladura del catéter, se sustituia la mayor ó menor destreza del cirujano para introducir el trócar en un punto dado, y que por grande que se le suponga, nunca estará completamente al abrigo de herir órganos distintos ó á no caer en la vejiga. Meter un trócar en una region como el perinéo, en la que en un espacio relativamente pequeño se encuentran órganos numerosos é importantes, es exponerse á herir siempre alguno de ellos, si no se sigue una línea casi matemática, y por poco que se desvíe de esta, el trócar alcanzará el recto, las vesículas seminales, el peritonéo ó la misma vejiga en un punto demasiado elevado para exponerse á las infiltraciones de orina en el tejido celular subperitoneal. Por último, es buscar dificultades y peligros á d[illegible]e evidentemente no las hay.

Este método, por defectuoso que fuese, encontró eco en algunos cirujanos. Tomas trató de modificarlo haciendo la incision de dentro á fuera y de arriba á abajo. Para esto introducia él su trócar en el lugar donde debia concluir la incision de Faubert; pero ni esa insignificante modificacion, ni el haber fabricado un instrumento

particular, una especie de litótomo oculto para hacer la incision, pudieron disminuir sus inconvenientes y hacerlo aceptar.

Lo mismo puede decirse de la invencion del instrumento de Lecat, de la modificacion de Palousi, que consistia en descubrir primero la vejiga y despues meter el trócar.

VI.

El hermano Cosme.—Lecat.

Invencion del Litótomo oculto.—Pequeña incision profunda: gran incision exterior.

SECCION LATERALIZADA.

El procedimiento que Foubert habia introducido en la práctica fué bien pronto abandonado para hacer lugar de nuevo á la *Talla Lateralizada*, con la que ciertamente no podia sostener una comparacion.

El hermano Cosme debia darle un nuevo impulso por el empleo del Litótomo oculto, con el que la incision de la próstata y el cuello de la vejiga perdian muchos de sus peligros, puesto que el instrumento una vez fijado se sabe anticipadamente hasta dónde dividirá las partes, y qué órganos puede alcanzar.

Este instrumento, que el hermano Cosme dió como invencion suya en 1748, no era sino una copia del que Franco habia descrito en 1651; pero si el hermano Cosme no hizo mas que copiar, fué él quien lo perfeccionó y quien supo manifestar la utilidad que podia sacarse de él en la *Incision Lateralizada*.

El Litótomo oculto del hermano Cosme está formado por un mango que sostiene una hoja y su vaina. El mango tallado en seis facetas colocadas á distancias desiguales de su eje, sobre el cual puede girar, y marcadas con los números 5, 7, 9, 11, 13 y 15. La vaina está sólidamente fija al mango y de una longitud de 0,19 ligeramente encorvada, aplastada sobre los lados y terminada por una extremidad en forma de lengüeta embotada. Cerca de la union del mango con la lámina está la articulacion del cuchillo, que es una hoja casi tan larga como la vaina, convexa como ella del lado del filo y terminada en su extremidad libre en ángulo recto, miéntras

que en la otra se continúa con una lengüeta aplastada que sirve de báscula: ésta se mantiene apartada del mango por la accion de un resorte. Así es que, segun la cara del mango que corresponde á la báscula, ésta se acercará mas ó ménos al eje de aquel, y hará que el cuchillo se separe proporcionalmente de la vaina.

El hermano Cosme se conducia en los primeros tiempos de la operacion del mismo modo que en los anteriores procedimientos de *Talla Lateralizada* que hemos descrito; pero despues de haber practicado la incision de la uretra con el bísturi, introducia la uña del índice izquierdo en la canaladura del catéter y sobre este dedo conducia el litótomo cerrado hasta hacerlo entrar en la canaladura. Entónces tomaba el catéter con la mano izquierda, y por un movimiento simultáneo abatia este y empujaba con la otra mano el litótomo, para que deslizando sobre la canaladura del catéter penetrase en la vejiga. Retiraba el catéter, inmediatamente reconocia el cálculo con la extremidad del litótomo cuya concavidad apoyaba despues contra la sínfisis del púbis, un poco hácia la derecha, para dirigir el filo á la izquierda; y oprimiendo la báscula con la mano derecha, miéntras que el instrumento es sostenido en su posicion por la izquierda, lo retiraba de la vejiga cuidando de levantar al mismo tiempo ligeramente el mango. Luego que el cuchillo habia pasado la próstata dejaba de oprimir poco á poco sobre la báscula para hacerlo entrar de nuevo en su vaina, y abatiendo el mango por grados, lo retiraba enteramente.

El empleo de un instrumento como el litótomo simplifica considerablemente la operacion y hace mucho ménos peligroso su segundo tiempo. Sin embargo, su uso ha dado á conocer algunos inconvenientes que son debidos, ménos á un defecto en el instrumento, que á la falta del cirujano en no seguir paso á paso el manual operatorio.

Se le reprocha estar expuesto á salirse de la canaladura del catéter, en el momento en que se trata de hacerlo penetrar en la vejiga, y deslizar entre ella y las partes vecinas.

Al hablar del procedimiento operatorio, hemos dicho que despues que el litótomo ha sido introducido en la herida de la uretra y penetrado en la canaladura del catéter, el cirujano toma este de manos del ayudante, y por un movimiento simultáneo lo abate hácia adelante miéntras que con la otra mano empuja el litótomo hasta la

vejiga. Si el cirujano sigue esta maniobra paso á paso, es indudable que el litótomo se mantendrá unido al catéter, y penetrará en la vejiga fácilmente, puesto que por el movimiento de báscula del catéter, queda entre su canaladura y la pared anterior de la uretra un espacio mas que suficiente para que pase por él la extremidad del litótomo. Si por el contrario, el movimiento del catéter no se ejecuta, ó tiene lugar fuera de tiempo, su canaladura queda aplicada contra la pared anterior de la uretra y cierra el paso á la extremidad del litótomo, que si es empujado con alguna violencia, desgarrará esta pared ó deslizará entre ella y las partes vecinas.

Otro de los inconvenientes señalados al litótomo, es que en el momento en que la vejiga se vacía por la herida del perinéo, vuelve sobre sí y puede ser herida por la extremidad del cuchillo: por esta razon Caquet hizo embotar esta extremidad.

Una objecion mas formal puede nacer de la dificultad que hay en conservar la misma posicion durante todo el tiempo de la incision, porque si se levanta el mango, la otra extremidad puede herir el bajo fondo de la vejiga, y si se abate demasiado, la incision de la próstata y el cuello de la vejiga pueden no ser suficientes. El medio de evitarlo es dar al litótomo la direccion que tiene la incision exterior. Ademas, el uso extenso del litótomo del Hermano, prueba que estas objecciones son puramente teóricas.

Boyer despues del hermano Cosme, modificó el procedimiento de la manera siguiente: El manual operatorio es el mismo hasta el momento en que debe aplicarse el dorso del litótomo contra la sínfisis del púbis, y que Boyer aplica contra la rama ísquio–pubiana del lado derecho, y lo mantiene allí sólidamente. De este modo el filo del instrumento se encuentra dirigido casi trasversalmente hácia la izquierda, y divide la próstata al sacar el instrumento como en el procedimiento del hermano Cosme, pero en un diámetro menor.

La idea de Boyer era precaverse contra la herida (posible en el procedimiento anterior) de la arteria pudenda, la trasversa ó el recto, y solo dividir la superficial, que por su poco volúmen y su situacion es fácilmente ligada. Boyer aconseja para evitar la herida del recto, no abrir el litótomo sino del número 9 ó 10, porque es mejor, dice, ampliar la abertura cuando es pequeña, que practicar desde luego una incision demasiado grande.

Si Boyer lograba evitar por la direccion de la herida la lesion del recto, no debia suceder lo mismo para salvar la arteria pudenda, porque siendo la incision trasversal, esta arteria seria fácilmente herida al retirar el litótomo. El mismo Boyer teme este accidente, puesto que dice «luego que juzgo por la longitud del instrumento que ha salido de la herida, y por la falta de resistencia que la próstata y el cuello de la vejiga han sido divididos, dejo de oprimir sobre la cola de la hoja á fin de que esta entre en su vaina y retiro el instrumento cerrado.»

No parece prudente fiar á la falta de resistencia el momento en que se debe cerrar el litótomo, porque solo un práctico como Boyer puede alcanzar el tacto suficiente para guiarse por un dato tan vago al practicar una incision peligrosa en la region perineal.

El litótomo que el hermano Cosme introdujo en la práctica, ha recibido despues de él numerosas modificaciones, ya en el mango, ya en la hoja; pero que son de poca importancia y muchas de ellas no hacen mas que complicarlo.

Bromfield trató de sustituir al litótomo del Hermano, su *Gorgerete litótomo* formado de dos piezas móviles una sobre de otra. Este instrumento está léjos de serle superior.

Despues del litótomo oculto hay un instrumento que merece una mencion especial: quiero hablar del *Gorgerete de Hawkins*.

La idea de este cirujano era reemplazar el litótomo por el gorgerete de que se sirven en todas las operaciones para conducir los instrumentos al interior de la vejiga.

El gorgerete comun está formado por una simple canaladura de bordes embotados; una de sus extremidades forma el mango miéntras que la otra se termina en un estilete ó en un boton.

Hawkins para hacer de este instrumento un litótomo, no tuvo mas que afilar uno de los bordes de la canaladura cerca de la punta, y se servia de él de la manera siguiente:

La operacion es conducida del mismo modo que en el procedimiento anterior hasta el momento de introducir el litótomo oculto. Entónces el cirujano toma el gorgerete y lo lleva á la incision de la uretra sobre la canaladura del catéter; luego que el boton del instrumento esté en contacto con esta canaladura, el cirujano hace ejecutar al catéter un movimiento de báscula detras del púbis. mién-

tras que empuja el gorgerete con la otra mano, para tenerlo siempre aplicado contra la canaladura del catéter.

Por este movimiento el gorgerete se introduce en la vejiga siguiendo el catéter, y al mismo tiempo con su borde cortante divide la próstata hácia el lado izquierdo.

A primera vista, el instrumento con que Hawkins trataba de reemplazar el litótomo, presenta ventajas incontestables, cuando ménos su gran sencillez; pero estas ventajas son mas que equilibradas por los defectos que se le han señalado. Entre ellos, la extremidad que debe ponerse en contacto con la canaladura del catéter, es demasiado voluminosa para que pueda introducirse con facilidad en el espacio que queda libre entre el catéter y la pared inferior de la uretra, aún cuando por el movimiento de báscula que ejecuta el catéter, este espacio se encuentre considerablemente aumentado.

Bell trató de remediarlo haciendo adelgazar la extremidad del instrumento, y Desault agregó á la modificacion de Bell, que llevase el boton en el borde embotado, hácia el lado derecho.

Una vez introducido en la canaladura, hay que hacer cierto esfuerzo para hacerlo adelantar en ella. Si este esfuerzo no está bien dirigido en el sentido de la canaladura, el gorgerete se desviará de ella introduciéndose en las partes vecinas. Blecke, á quien sucedió una vez esto mismo, hizo construir el boton de tal manera, que una vez introducido en la canaladura no podia salir de ella sino despues de haber llegado á la extremidad opuesta.

Estas modificaciones, lo mismo que las demas que se hicieron al gorgerete de Hawkins por Cline, Aberneti, Dorsey, &c., tienen poca importancia práctica, y la poca aceptacion que han tenido, menor tal vez que el instrumento primitivo, prueban suficientemente su ninguna utilidad.

El empleo del gorgerete como litótomo tiene ademas de los inconvenientes que hemos señalado, el de que por su forma está obligado á penetrar demasiado en la vejiga para que llegue á hacer una incision suficiente, de suerte que si la vejiga ha vuelto sobre sí puede ser herida por la extremidad del instrumento. En cambio la direccion y el tamaño de la incision hacen que el instrumento no esté tan expuesto como el litótomo oculto á herir el

recto y la arteria pudenda. á ménos de anomalía en su distribucion.

Por último, una de las grandes ventajas que se han señalado al litótomo oculto, es que con él, la incision se practica de dentro á fuera, tendiendo los tejidos delante del filo del instrumento. Con el gorgerete, por el contrario, la incision es de fuera á dentro, relajando mas bien que tendiendo los tejidos; por consiguiente, la seccion debe ser mas irregular.

Ántes de concluir diré, que las ventajas que el gorgerete puede tener sobre el otro instrumento, resultarian únicamente del tamaño y algo de la direccion de la incision, ventajas que son fácilmente alcanzables por el litótomo oculto con solo abrirlo convenientemente y dirigirlo en el sentido que hemos dicho que lo practicaba Boyer.

Al hablar de los primeros procedimientos operatorios hemos visto que Paul d'Égine recomendaba hacer la incision exterior, mayor que la incision interior. Este precepto empírico de Paul d'Égine, lo vemos confirmado científicamente desde mediados del siglo pasado.

Lecat habia dicho: «*La Talla encerrada en los límites de la próstata es infinitamente ménos grave que aquella cuyas incisiones pasan los límites de esta glándula.*» Consecuente con este principio operaba de la manera siguiente:

El catéter, cuya placa sustituyó este cirujano por un mango, era introducido en la vejiga y confiado á un ayudante, como en el procedimiento ordinario. El cirujano armado del *Uretrótomo* (una especie de bísturi con una canaladura lateral cerca de su lomo) dividia los tejidos y la uretra misma; guiado por ésta, conducia otro instrumento terminado por una extremidad embotada, y que lleva el nombre de *Cistótomo*. hasta la entrada de la uretra y dividia la próstata. Este instrumento fué remplazado por un litótomo oculto al que Lecat dió el nombre de *Gorgerete cistótomo.*

Con el mas ligero exámen de este procedimiento, se manifiesta claramente que Lecat por el temor de quebrantar su precepto y no pasar los límites de la próstata hacia su incision demasiado pequeña, y que el uso del Cistótomo (que realmente no lo era, puesto que

no debia dividir la vejiga) lo obligaba á dilatar la entrada de esta, multiplicando así el trabajo, sin un resultado positivo.

El procedimiento de Lecat aunque no ha llegado á ser un método general, es todavía seguido por algunos cirujanos, y con éxito.

Efectivamente, este procedimiento debe ser uno de los mas inocentes, siempre que el volúmen del cálculo no obligue á dilatar demasiado el cuello de la vejiga y aun á desgarrarlo como aconseja Delpech, para quien la desgarradura es preferible á la incision del cuello.

En este caso, el procedimiento operatorio diferiria poco en cuanto á la abertura de la próstata, del de Mariano Santo y los Colot.

Ántes de concluir la apreciacion de los procedimientos puestos en práctica en esta época, debo hacer mencion del modo de operar de los cirujanos italianos.

Estos no se sirven mas que del catéter y el bísturi, excluyendo otra clase de Litótomo.

La incision se practica en el triángulo formado por el ísquio-cavernoso, el bulbo-cavernoso y el trasverso, y forma ella misma un triángulo, cuya base corresponde á la piel y el vértice á la porcion membranosa de la uretra.

Una segunda incision, igualmente triangular, divide la próstata y el cuello de la vejiga; la base de este nuevo triángulo corresponde al cuello y el vértice á la uretra, donde se une al vértice del anterior, formando así toda la incision dos triángulos unidos por el vértice.

Este procedimiento es poco practicado.

VII.

Ledran—Dupuytren—Vidal de Casis.

Incision bilateral de la próstata.—Invencion del litótomo doble.

Talla Bilateral.—Talla Cuadrilateral.

La primera interpretacion del texto de Celso que hemos citado al hablar de la primera época de esta operacion, dió orígen á la

Talla lateralizada. Mas tarde, en 1734 la expresion *ad coxas*, que hasta entónces se habia traducido en singular, Davier la tomó en plural, de donde pareció resultar que Celso hacia una incision en media luna, cuyas extremidades estaban dirigidas hácia los muslos despues de Davier Ilssman, Normand, Mager, &c., sostuvieron á su vez la misma traduccion, y aún el mismo Dupuytren dice en su testamento: «Lego á M. Sanson y á M. Begin el cuidado de terminar una obra en parte impresa sobre la *Talla de Celso:*» pues bien, la *Talla de Celso* de que Dupuytren habla, no es mas que la *Talla Bilateral*, uno de los métodos mas usados hoy y que ciertamente difiere mucho del procedimiento de *Celso.*

Es extraño que Dupuytren tomase lo que en el texto de Celso se refiere á la incision exterior por la direccion que debia darse á la incision interior. Parece, pues, mas creible que se apoyase en el nombre de Celso para popularizar su procedimiento.

Es á Chausier Ribes, Beclard y Dupuytren á quien se dice generalmente que son debidos los primeros ensayos de esta operacion sobre el cadáver y el vivo; pero es realmente Ledran el primero que haya tenido la idea de una incision doble en los casos de cálculo voluminoso.

Ledran se servia de instrumentos especiales que describiré rápidamente.

El primero es una sonda de pico casi recta y canalada hasta media pulgada ántes de la extremidad. El segundo es una especie de bísturi cuyo filo no llega mas que á una pulgada de la punta y describe una línea oblícua en el ancho de la lámina. El cirujano debe estar provisto de varios bísturis como este, de diversas dimensiones, y ademas de un bísturi pequeño de tres á cuatro líneas de ancho, cubierto con una cánula.

El manual operatorio que usaba Ledran es el siguiente:

El enfermo colocado como en las operaciones anteriores, el cirujano toma un bísturi ordinario, hace sobre la canaladura del catéter (que anteriormente se ha introducido en la uretra), una incision en el perinéo, descubre la canaladura del catéter y hace pasar por ella la extremidad de su sonda hasta la vejiga, quita el catéter y con la sonda que se mueve con libertad por ser muy delgada, reconoce el tamaño, superficie y demas condiciones de la piedra, para de es-

te modo conducir convenientemente los demas tiempos de su operacion.

Despues de esto dirige la sonda hácia el lado izquierdo, de manera que su canaladura ocupe el medio de una línea que de la tuberosidad del ísquion se dirige al ano. Por esta canaladura hace deslizar el bísturi que hemos descrito ántes, cortante solo en la punta y con él divide la uretra, el cuello de la vejiga y la próstata segun su diámetro oblícuo. El curso del bísturi es detenido en la arista que la sonda tiene á media pulgada de su extremidad, de suerte que no penetra hasta la vejiga.

Cuando el tamaño de la piedra lo permite, la operacion está terminada, no hay mas que extraerla; pero Ledran habia reconocido por numerosas experiencias sobre el cadáver que cuando el volúmen del cálculo excede á ciertas dimensiones (segun él seis á ocho pulgadas de circunferencia) los esfuerzos practicados para sacarlo, hacen que la piedra arrastre consigo toda la parte anterior de la vejiga, hasta bajo el púbis y que esta no ceda sino despues que la incision del cuello se ha agrandado por una desgarradura que se prolongará hasta la pared de la vejiga que está en relacion con el recto.

Desde luego se comprenden los inconvenientes de un accidente semejante, y Ledran para remediarlos concluye su operacion de la manera siguiente:

Despues de practicada la incision del lado izquierdo, pasa el índice de la mano derecha hasta la vejiga, sobre él conduce el bísturi que hemos descrito cubierto con una cánula. Llegado al cuello de la vejiga oprime el boton que sujeta la cánula y hace descubrir la hoja en cuyo dorso se apoya el índice de la mano derecha para hacer con él una incision al lado derecho del cuello y la próstata, semejante á la del lado izquierdo.

Despues de practicada esta incision el camino de la piedra será suficiente para darle salida sin desgarradura de las partes.

No puede caber duda al examinar la descripcion del procedimiento de Ledran que es el primero que haya tenido la idea de la incision doble, y el primero tambien que la haya practicado; con la única diferencia respecto á Dupuytren, que no usaba de un instrumento especial.

Despues de Ledran, Chaussier y Ribes operaron sirviéndose al

principio de un catéter de doble canaladura, y mas tarde reemplazándolo por una sonda canalada introducida por la herida del perinéo hasta el cuello de la vejiga, donde servia para hacer á esta una incision, primero á la derecha y luego á la izquierda.

Chaussier tuvo la idea de reemplazar el bísturi y la sonda canalada por un litótomo doble ó por el escalpelo de vaina de Luis; pero él mismo hace notar que en semejantes casos cualquier instrumento es igual con tal que sea dirigido por un conocimiento exacto de la situacion y naturaleza de las partes.

El procedimiento que Beclard seguia es el mismo que el de Chaussier en cuanto á la incision; pero se servia de un gorgerete ancho terminado por una lengüeta y cortante por los dos lados. Usaba algunas veces del litótomo doble ó de un cuchillo parecido al de Chaussier.

Dupuytren ha regularizado y perfeccionado la *Talla Bilateral.*

Tomo de la obra que Begin y Sanson terminaron despues de la muerte de aquel, la descripcion detallada de este procedimiento, que gracias á él ha llegado á ser rival de los mas preconizados.

Dupuytren encontraba en el catéter ordinario defectos que trató de remediar. Le parecia demasiado largo, demasiado curvo para acomodarse á la forma y dimensiones del lugar que debe ocupar. Ademas, su volúmen y su canaladura poco á propósito para distinguirlas á traves de las partes blandas, y esta última poco profunda para evitar que el bísturi resbale y vaya á herir las paredes laterales de la uretra y las partes vecinas.

Todos estos inconvenientes trató de remediarlos construyendo su catéter de acero, mas grande que los ordinarios, con una curvatura un poco mas pronunciada que la de las sondas comunes, provisto de un mango de ébano, y á la mitad de su curvatura en una extension de dos pulgadas, de un espesor mas considerable para poder llenar la uretra enteramente. Su canaladura es ancha, profunda, de bordes arredondados y como invertidos hácia afuera. Está terminado por un pico en forma de oliva, que facilita considerablemente su introduccion. Ultimamente hizo llegar la canaladura hasta la extremidad para evitar que en la arista que formaba ántes se detuviera el litótomo.

Los instrumentos de que se sirve para dividir las partes blandas son dos. Un bísturi de hoja fija sobre un mango y cuya extremi-

dad arredondada, es cortante por los dos lados. Tiene la ventaja de cortar de atras hácia delante, y de delante hácia atras, sin necesidad de voltearle.

El segundo instrumento cortante, al que Dupuytren da un gran valor en esta operacion, es el *Litótomo doble.*

Para evitar lo que sucede usando del bisturi ordinario ó del litótomo del hermano Cosme, esto es, que despues de concluida la incision de un lado se tenga que introducir de nuevo el instrumento para practicar la del lado opuesto, así como tambien para dar á toda la incision un mismo tamaño de los dos lados, Dupuytren hizo construir su *Litótomo doble.*

Este instrumento está formado por una varilla de acero ligeramente encorvada y provista lateralmente de dos ranuras propias para alojar los dos cuchillos. Estas son dos hojas cortantes, curvas como la varilla que les sirve de vaina y terminadas en una de sus extremidades, como el litótomo simple, por una cola.

El mango del instrumento está tallado en forma de cono y por medio de un tornillo central avanza ó retrocede para dar á las colas de los cuchillos un punto de apoyo mas ó ménos elevado, segun la dimension de la abertura que se quiere practicar. Esta abertura se puede medir exactamente por cifras marcadas en el mango.

Si el litótomo doble tal como lo modificó despues Charrière, es un instrumento imperfecto, con mayor razon debia serlo el de que se servia Dupuytren. En efecto, los cuchillos al separarse hacen una abertura enteramente trasversal, que no corresponde al diámetro mayor de la próstata. Para remediar este inconveniente, Charrière colocó cerca de la articulacion de las hojas, unas varillas de acero, curvas que sirven de guía á los cuchillos. Por este medio ingenioso, cada cuchillo al separarse de la vaina describe una parábola de seis líneas de radio, dividiendo la próstata segun su diámetro oblícuo.

En el instrumento de Charrière, el mango ha recibido tambien una variacion importante. En lugar de ser móvil como en los litótomos anteriores, está fijo á la vaina y solo en la cola del cuchillo existe un tornillo con una corredera, que sirve para marcar la abertura de las hojas.

En el manual operatorio de Dupuytren, el enfermo debe ser colocado como para la *Talla Lateralizada*, el catéter introducido en

la vejiga y confiado á un ayudante que lo mantendrá exactamente sobre la línea media y sin apoyarlo hácia abajo. El cirujano armado del bísturi de dos filos que he descrito, hace en el perinéo una incision curva en forma de media luna, que circunscribe el ano en su mitad anterior á seis líneas de esta abertura. Esta incision debe ser bastante profunda para descubrir la canaladura del catéter.

De esta manera se encuentra dividida la piel, las fibras superficiales del esfínter, el tejido celular subcutáneo, la aponeurósis superficial, fibras musculares del esfínter, del bulbo cavernoso y del trasverso, si la seccion es hecha al nivel del entrecruzamiento de estos músculos y que deje libre el bulbo hácia la parte anterior.

En el caso mas frecuente, el temor de herir el recto hace que la seccion sea un poco mas anterior, y entónces se encuentra comprendida en ella la parte anterior del bulbo, segun indica el mismo Dupuytren.

Despues de practicada la incision de la aponeurósis media, el cirujano dividirá la pared inferior de la uretra, para lo cual será suficiente que imprima un movimiento de vaiven al bísturi de dos filos que le ha servido para practicar la seccion.

La uña del índice de la mano izquierda colocada en la canaladura del catéter, sirve de guía al litótomo doble; cuya extremidad se hace pasar por la herida hasta tocar la canaladura del catéter. Entónces el cirujano toma con una mano el catéter, y con la otra el litótomo, cuya concavidad debe corresponder á la convexidad del catéter, que empuja levantándolo al mismo tiempo, para hacerlo penetrar en la vejiga. En este movimiento lo acompaña el litótomo impulsado por la otra mano.

Cuando la salida de la orina entre los dos instrumentos, y el contacto de la piedra, hace presumir que el litótomo ha penetrado en la vejiga, se saca el catéter y con el litótomo solo se reconoce de nuevo la piedra, despues de lo cual se coloca de manera que su concavidad circunscriba la convexidad del recto, se abre y se retira como el litótomo simple, teniendo cuidado de abatirlo gradualmente á medida que sale, para que quede siempre á una distancia conveniente del recto.

El dedo índice de la mano izquierda es de nuevo introducido en

la herida para servir de guía á las pinzas que deben ir en busca de la piedra.

Como se ve por la anterior descripcion, el procedimiento de que me ocupo tiene sobre la *Talla Lateralizada*, la ventaja de dividir la próstata segun sus dos radios oblícuos inferiores.

La consecuencia especulativa que Dupuytren saca de esta forma de incision es la siguiente:

La próstata siendo dividida segun sus dos radios oblícuos que cada uno tiene de 18 á 26 milímetros, y las incisiones estando reunidas á los lados de la uretra, ella misma hará crecer la incision de 5 á 7 milímetros; la longitud total de esta será, pues, de 4 á 6 centímetros. Ademas, Dupuytren cree que su incision crecerá todavía en el momento que el cálculo pase por ella, porque entónces la porcion de próstata comprendida en la parte cóncava de la herida, se aplastará, miéntras que sus dos extremidades se separan.

No obstante, la forma de la incision se opone á que el camino que la piedra tiene abierto en la próstata sea proporcionado á la superficie de seccion; porque las extremidades del arco se encuentran retenidas por la cubierta fibrosa de la próstata, y la porcion de esta comprendida entre ellas no puede abatirse hasta el nivel de dicha cubierta. De suerte que, á pesar de que la glándula está dividida en una gran extension, el camino del cálculo está limitado al vértice del ángulo que forman las dos incisiones.

En este procedimiento el intestino se encuentra defendido por un gran espesor de próstata y solo en el caso de que estuviese muy distendido hácia las partes laterales era posible herirlo; pero en este caso seria necesario salir de los límites de la glándula y entónces la operacion no seria ejecutada tal cual la hemos descrito. Sin embargo, puede suceder que la dilatacion inferior del recto se prolongue hasta muy abajo de la próstata; en tal caso se herirá desde el principio de la operacion á las inmediaciones del ano, si no se tiene el cuidado suficiente para disecar, dedolando, la parte anterior del recto.

El peligro de hemorragia es igualmente lejano; la arteria pudenda, la superficial y la trasversa, no se encuentran al paso del instrumento cortante, siempre que este sea dirigido segun las reglas anteriores.

Los únicos vasos que pueden ser divididos son ramificaciones de

las hemorroidales, ó estas mismas cuando nacen de la superficial del perinéo.

Los canales eyaculadores quedan enteramente fuera del campo de la incision, y en todo caso su seccion (como lo ha demostrado Dolveau) es de poca importancia, puesto que despues de cicatrizados quedan permeables:

Una consecuencia de los principios que Dupuytren habia establecido como bases de su procedimiento, es el que Vidal de Casis dió á conocer con el nombre de *Talla Cuadrilateral.*

En esta operacion, á las dos incisiones inferiores de Dupuytren, Vidal de Casis agrega dos superiores, siguiendo los mismos diámetros.

Las reflexiones que hemos dejado asentadas á propósito de la *Talla Bilateral*, nos dispensan repetirlas sobre esta, á la cual se aplican con mas razon.

La operacion de Vidal de Casis no ha tenido aceptacion práctica ninguna.

Ménos aceptacion ha recibido el juguete quirúrgico denominado *Litótomo de cuatro hojas*, que Colombat ofreció con el objeto de practicar de un solo golpe la cuádruple incision.

VIII.

VACCA.—BERLINGHIERI.

SANSON.—LISTON.

Talla Recto-vesical.—Talla con el bisturi solo.

Hasta 1816, cuando Sanson publicó su método *Recto-vesical* se habia considerado como un precepto inviolable evitar el intestino en la opreracion de la *Talla;* pero en esta época, por el contrario, la herida del intestino fué el punto de partida de un método nuevo.

A pesar de que existian en la ciencia algunos hechos aislados que hubieran podido llamar la atencion de los cirujanos para hacerles ver la posibilidad de practicar una vía á traves del intestino para extraer cuerpos contenidos en el interior de la vejiga, nadie habia fijado su atencion en ellos, y es al genio de Sanson á quien se debe la demostracion práctica de que las heridas del recto no

son tan graves como se creia. Así Colot habia presentado este método como tradicional en el Egipto, y Vegetino decia desde 1730: «Conviene extraer la piedra por una herida hecha al intestino recto, y á la vejiga.» El hermano Cosme extrajo de la vejiga un cálculo por el recto, en donde habia mantenido una fístula por mucho tiempo. Campes extrajo un pedazo de madera, y Desault curaba las fístulas recto-vesicales cortando todos los tejidos, desde la fístula hasta el perinéo; pero como hemos dicho, todos estos hechos habian permanecido aislados, y es solo á Sanson á quien se debe el haber deducido como consecuencia de ellos que la vejiga es accesible por el recto.

Este hábil cirujano practicaba la *Talla Recto-vesical*, segun dos procedimientos.

Para el primero el enfermo colocado como para la *Talla bilateral* y el catéter introducido y mantenido por un ayudante sobre la línea media, introduce en el recto el índice izquierdo, la cara palmar dirigida hácia adelante; sobre él desliza de plano un bísturi ordinario, vuelve el filo del instrumento contra la pared anterior del recto, y corta de un golpe esta pared, comprendiendo en su incision la parte inferior del intestino y el esfínter. Esta incision descubre la cara inferior de la próstata, por ella conduce su dedo hasta la parte posterior de la glándula donde encuentra el catéter separado de su dedo únicamente por la pared recto vesical; en su canaladura hace entrar la punta del bísturi (el filo siempre dirigido hácia adelante) para hacer en esta pared una incision de una pulgada de longitud.

La operacion es terminada y las partes que han sido divididas son: fibras del esfínter, la parte mas inferior del recto y el bajo-fondo de la vejiga entre su cuello y los uréteres.

En el segundo procedimiento, Sanson se conduce del mismo modo que en el anterior, hasta el momento en que descubre la cara inferior de la próstata; entónces en lugar de buscar la canaladura del catéter en la parte posterior, hácia el bajo-fondo de la vejiga, el bísturi es dirigido hácia la canaladura del catéter á traves de la parte media de la próstata, que divide en una extension de doce á quince líneas, comprendiendo en esta incision la parte correspondiente de la uretra y el cuello de la vejiga.

La incision en este segundo procedimiento comprende el esfínter

y la parte inferior del recto que cubre, la próstata segun su diámetro vertical, la porcion prostática de la uretra y el cuello de la vejiga.

Este método, poco aceptado en Francia, donde subsiste la prevencion que ántes se tenia contra las heridas del recto, ha sido mas bien acogido en Italia, donde es practicado casi como método general, despues de los trabajos publicados por Vacca-Berlinghieri.

Este cirujano modificó el segundo procedimiento de Sanson de la manera siguiente:

«El enfermo es colocado de la misma manera y el catéter situado en la direccion del ráfe.

«Entóces el cirujano toma el bísturi con la mano derecha, como para cortar de dentro á fuera, el filo de la hoja dirigido hácia arriba, el índice y el pulgar cogiendo el instrumento en el punto de reunion del mango y de la hoja, de manera que mantenga los dos juntos. En seguida el cirujano cubre con un cuerpo graso el índice de la mano izquierda, y aplica su cara palmar sobre uno de los lados de la hoja del bísturi, con bastante fuerza para que el filo sea un poco ocultado en la pulpa del dedo, y haga, por decirlo así, cuerpo con él, de suerte que sea posible introducir los dos juntos en el recto sin herirlo; despues procede á esta introduccion, la cara dorsal del dedo dirigido hácia el sacro, su cara palmar hácia la sínfisis del púbis y penetra así de diez á doce líneas; despues rechazando con el mismo dedo la pared posterior del intestino en el sentido del sacro, para dejar un juego fácil al instrumento, hace sufrir un cambio á la hoja por medio de la mano derecha; en este cambio el dorso del bísturi debe apoyar sobre la pulpa del índice, su filo ve á la parte anterior del recto, y es dirigido segun el ráfe. En este momento el índice que habia sido llevado atras, se trae adelante, apoyado sobre el dorso del bísturi; sumerge el filo y la punta de este en la pared anterior del intestino, miéntras que la mano derecha, retirándola, acaba la seccion de la pared anterior del recto, del tejido celular colocado entre él y la uretra, y del esfínter externo; esta incision no debe extenderse mas allá de ocho á nueve líneas sobre el perinéo. Entónces el operador abandona el dorso del bísturi con el índice izquierdo, cuya cara dorsal vuelve á la izquierda, el borde cubital hácia arriba; con esfuerzo casi insensible de este dedo cambia la direccion del bísturi, tenido con la mano derecha,

sin dejarlo ni hacerse ayudar por nadie, voltea el filo hácia abajo, es decir del lado opuesto á aquel que tenia ántes.

«Estos movimientos muy fáciles y muy prontos siendo ejecutados, el índice y el pulgar de la mano derecha habiendo tomado una posicion conveniente á la nueva operacion del bísturi, el cirujano introduce el índice izquierdo en la herida del esfínter, y busca con la uña que debe tenerse siempre larga cuando se practica esta operacion la canaladura del catéter, á traves de las paredes de la uretra. La canaladura encontrada, hace seguir al bísturi, tenido como lo hemos dicho, la uña del índice izquierdo; corta la uretra, y llega con esta uña y el bísturi á la canaladura del catéter, tenido fijo por un ayudante, en la situacion descrita al principio. Entónces guía por este, su instrumento hasta la vejiga, y corta el cuello y la próstata, en una mayor ó menor extension, segun el tamaño y la forma que supone á la piedra, y como en esto estamos muy expuestos á engañarnos, aconsejaré hacer la herida mas bien pequeña que grande, teniendo siempre facilidad para agrandarla. Se aprovecha en seguida de esta incision, para penetrar hasta la vejiga; y aquí el catéter siendo inútil debe ser retirado. Con el socorro del dedo se juzga entónces del tamaño de la herida, y de lo que deba hacerse segun el volúmen y forma del cálculo, se decide si se dejará la herida tal cual es ó si se acrecerá. Si esto último se cree necesario, el primer bísturi conducido con el dedo será suficiente; ó bien como la punta podria causar inquietud al cirujano, y exponerlo al peligro de picarse ó de picar la vejiga, si no confia suficientemente en la seguridad de su mano, se servirá del bísturi botonado, por cuyo medio nada hay que temer. Se introducen las pinzas siguiendo el dedo, porque todos los instrumentos imagidados para esto, todos los gorgeretes diversos, son imperfectos y no tienen otra ventaja que hacer la operacion un poco mas larga, un poco mas complicada y de ninguna manera mas segura.».................

Vacca añade por último, la recomendacion expresa de no aplicar curacion ninguna posteriormente á la operacion; pero sobre todo hay una circunstancia en el tratamiento ulterior de este cirujano, que no debe perderse de vista, y es la cauterizacion por el nitrato de plata, de la herida, desde el quinto al sexto dia de la operacion.

Las ventajas que los partidarios del método *Recto-vesical* le atri-

buyen son: en primer lugar, abrir á la piedra una vía corta, directa y á traves de la cual los cálculos voluminosos pueden ser extraidos con facilidad y que permite al cirujano por su poca profundidad explorar con el dedo, hacer debridamientos y en general todas las maniobras que exigen los cálculos voluminosos ó enquistados. La vía para llegar á la vejiga está aquí fuera de la inmediacion de órganos importantes ó de vasos cuya herida sea peligrosa; puesto que como sabemos, siguiendo la línea media no hay mas que ramificaciones que hacen comunicar el sistema arterial de ambos lados; ademas la infiltracion de la orina no es de temer, porque la operacion terminada y el individuo en posicion supina, los líquidos encuentran una salida corta y en declive, por consiguiente no se infiltrarán.

Las ventajas que acabo de señalar recomiendan considerablemente el procedimiento; tanto mas cuanto, que estas ventajas no son compradas al precio de una gran dificultad en la ejecucion; por el contrario, como se ha podido ver por las descripciones anteriores, el procedimiento operatorio es fácil y pronto. No es, pues, en esto donde debemos buscar los motivos por los cuales no ha llegado á ser un método general.

¿Será porque la experiencia haya confirmado las prevenciones que se tenian contra las heridas del recto? No debe ser este el motivo, porque en las observaciones de *Talla Recto-vesical* que conozco y que han presentado accidentes, en ninguna pueden atribuirse estos á la herida del recto.

El principal escollo de la *Talla Recto-vesical* es el paso de las materias del intestino á la vejiga, y de la orina al recto, no porque ellas determinen por sí mismas accidentes graves, sino porque son la causa de formacion de fístulas recto-vesicales.

Sanson cree que este accidente debe ser muy raro, y se funda en que la herida de la vejiga está en una situacion tal, que las materias al llegar á ella, se encuentran al mismo tiempo al nivel del ano, y como falta el esfínter, nada hay que se oponga á su salida al exterior; por el contrario, para entrar en la vejiga tendrian que caminar contra su propio peso. Ademas, la mucosa del intestino demasiado floja, en este punto, forma un pliegue que precede á las materias fecales en el momento de la excrecion y que hará á la

abertura una especie de válvula é impedirá el paso de estas materias á la vejiga.

Desgraciadamente las razones de Sanson parecen puramente teóricas, porque en las observaciones que cita, la fístula ha sido la consecuencia casi fatal, al ménos en la operacion practicada segun el primer procedimiento, esto es, abriendo la vejiga en su bajo–fondo.

En el segundo procedimiento, que fué el que Vacca–Berlinghieri adoptó, modificándolo de la manera que hemos visto; el paso de las materias fecales á la vejiga y por consiguiente la fístula recto–vesical, no se presenta sino como excepcion. Pero aquí hay otra consideracion que tener en cuenta, y es que Vacca cauteriza la herida desde el quinto ó sexto dia despues de la operacion, hasta la completa curacion. ¿No será mas bien debido á este tratamiento que al procedimiento operatorio, la falta de fístulas en loscasos citados por Vacca?

Examinando las seis operaciones que este cirujano describe en apoyo de su manera de operar, vemos una circunstancia que pareceria confirmar esta asercion. En cinco de estos enfermos el nitrato de plata fué aplicado de la manera que hemos indicado y la herida se cicatrizó completamente. En uno de los operados, por circunstancias particulares, no se aplicó sino hasta veinte dias despues de la operacion, y en él permaneció un trayecto fistuloso hasta despues de su salida del hospital.

Si á los datos anteriores agregamos la estadística de Sabatier que dice: [*parece que el número de los individuos sobre los cuales se observa* [la fístula] *es al de los operados, casi como el de los muertos es al de los individuos curados por la Talla Lateralizada*], no habria que titubear para decidirse por la *Talla Recto–vesical*, puesto que se trata de la muerte de los operados, ó de un achaque que por desagradable que sea, deja al individuo en la posibilidad de trabajar y mediante curaciones posteriores puede restablecerse enteramente; pero esta estadística no es completa, porque falta en ella el número de muertos que da la *Tolla Recto–vesical* comparativamente con las otras.

Desde los primeros ensayos que se hicieron para extraer los cálculos del interior de la vejiga, hemos visto que se ha tratado de facilitar el manual operatorio por la invencion de instrumentos mas ó ménos complicados, las mas veces inútiles y peligrosos, y cuyo número es tal, que solo su enumeracion ocuparia muchas páginas.

Por la descripcion que he dado de alguno de ellos al tratar de los procedimientos operatorios á que pertenecen, puede verse que su uso es enteramente facultativo, y que las mas veces pueden ser reemplazados con ventaja por el bísturi ordinario.

Basados en estos principios Dupuytren, Liston y en general los cirujanos ingleses, han hecho notar en estos últimos tiempos que el bísturi ordinario recto es tan propio como el Litótomo mas complicado para penetrar en la vejiga.

El procedimiento de que se sirven mas comunmente puede ser comparado con una simple abertura de absceso. Y así Dupuytren hundia su bísturi recto por puncion hasta tocar la canaladura del catéter, despues lo hacia penetrar en la vejiga, y al retirarlo dividia de dentro á fuera la próstata y la totalidad de los tejidos que forman el perinéo.

Este procedimiento, que en manos hábiles podrá ser de un efecto verdaderamente admirable, sobre todo por su gran rapidez; practicado por un operador ménos diestro, podrá originar desórdenes considerables que nunca serán compensados por la rapidez de la operacion.

El buen juicio de los prácticos modernos ha hecho justicia á esta manera de operar, puesto que hasta hoy no se refieren muchas operaciones practicadas de este modo.

IX.

Nélaton.—Civiale.—Dolbeau.

Talla Pre-rectal.—Talla Medio-bi-lateral.

Dupuytren interpretando á su manera y ampliando considerablemente el texto de Celso, habia llegado á establecer su *Talla Bilateral;* pero como hemos visto en la descripcion de su procedimiento, la incision demasiado anterior daba lugar á la seccion del bulbo y

como consecuencia de ella, provocaba la hemorragia y la infeccion purulenta.

En 1852 Nélaton partiendo de este hecho anatómico, que el recto adhiere íntimamente al vértice de la próstata, pero que al partir de ese punto la uretra y el intestino se separan mas y mas, dejando entre una y otro un espacio que solo está lleno por tejido conjuntivo, tomó el intestino como guía para llegar á la uretra en el punto en que este canal toca el vértice de la próstata, evitando de esta manera la herida del bulbo que en el procedimiento de Dupuytren era el caso mas ordinario.

El manual operatorio de esta operacion es el siguiente: El catéter debe ser introducido en la uretra y confiado á un ayudante que lo mantendrá sobre la línea media. Hecho esto, una incision cutánea de forma circular es practicada en las partes anteriores y laterales del ano, abrazando las dos terceras partes de este orificio, del que dista de 4 á 5 milímetros.

Esta incision se profundiza por grados hasta dividir todo el esfínter y permitir al operador llegar á reconocer bien el recto que deberá servirle de guía, y para mayor seguridad se tiene abrazado entre el índice izquierdo puesto en el ano, y el dedo pulgar de la misma mano puesto en la herida.

Siguiendo así su procedimiento, por la progresion metódica de los dos dedos indicados, llega el operador á aislar la parte anterior de la circunferencia del recto de lo demas del perinéo, y así alcanza la parte membranosa de la uretra, que ataca del modo acostumbrado para despues practicar en la próstata la incision bilateral, y concluir la operacion de la misma manera que en el procedimiento de Dupuytren.

Las ventajas del procedimiento de Nélaton sobre la *Talla Bilateral* son incontestables. La proximidad de la incision al ano hace que partiendo de un plano mucho mas posterior pueda pasar entre el bulbo y el intestino, sin tocar aquel, lo cual constituye una de las lesiones mas frecuentes de la *Talla* de Dupuytren. Las arterias trasversas están igualmente separadas del trayecto de la incision.

En cuanto á la amplitud del camino para el paso de la piedra y direccion de este, el procedimiento de que tratamos es tal vez el que mejores condiciones presenta, puesto que abre la próstata segun sus dos radios oblícuos como en la *Talla Bilateral,* al mismo

tiempo que por la seccion de la parte anterior del esfínter anal, este orificio se encuentra rechazado hácia atras, dando á la totalidad de la herida una situacion declive, la mejor que pudiera desearse para facilitar el escurrimiento de los líquidos.

Los impugnadores de la *Talla Pre-rectal* han tratado de oponer como un incoveniente, que hasta cierto punto compensaria las anteriores ventajas, la dificultad en la ejecucion del procedimiento, á consecuencia de la diseccion cuidadosa que exige, por la proximidad del recto. Esta dificultad parece puramente teórica, puesto que la forma de la incision permite separar las dos superficies de seccion, y por consiguiente el cirujano puede seguir con la vista la marcha de su bísturi: al mismo tiempo que la progresion del índice y pulgar de la mano izquierda, con que abraza la parte de intestino despegada, le manifiesta el espesor de esta parte.

Una objecion mas formal podria ser la que se funda en la lentitud con que la herida cicatriza, y á consecuencia de ello, la persistencia de fístulas.

Efectivamente, en la *Talla de Nélaton* el escurrimiento de la orina es incesante, y como el recto ha sido despegado en un gran espacio y rechazado hácia atras, la cicatrizacion para efectuarse, necesita levantar toda esta parte de intestino despegado; por consiguiente debe hacerse muy lentamente.

En la operacion que vamos á describir en seguida se verán las condiciones enteramente opuestas.

Hasta hoy la incision de las partes profundas habia seguido siempre la direccion de la incision exterior (aún creo haberlo visto enunciado como un precepto). Ahora bien, este precepto ó esta costumbre se ha quebrantado por el autor de la *Talla Medio-bilateral.*

En 1836 publicó Civiale una obra en que por primera vez se hablaba de combinar las dos formas de incision; pero es hasta 1864 cuando Dolbeau dió á luz su «Tratado práctico de la piedra,» donde se encuentra perfectamente detallada la operacion de que tratamos.

El procedimiento operatorio es el siguiente. El enfermo colocado

en la posicion ordinaria y el catéter sobre la línea media y perpendicular á la superficie abdominal, el cirujano armado de un bísturi de lámina corta y de lomo grueso practica la *Talla Mediana* que hemos descrito, hasta el momento en que se ha descubierto y dividido la uretra. Entónces deja el bísturi y toma el litótomo de Charrière para concluir la operacion del mismo modo que en la *Talla Bilateral.*

Por lo que acabamos de decir se puede ver que el camino abierto en el perinéo para la extraccion de la piedra está formado por dos incisiones cuyos planos son perpendiculares entre sí y unidos en el punto en que la uretra membranosa se continúa con la próstata. Esta disposicion, que ciertamente no favorecerá la salida de la piedra ni las maniobras necesarias para buscarla, que necesitará una vigilancia activa de parte del cirujano para precaver que los líquidos se detengan en alguna parte del trayecto, es segun el mismo autor, de una ejecucion fácil y pronta que no necesita una diseccion tan minuciosa como la *Talla Pre-rectal*, que no expone como ella, por la demasiada amplitud del trayecto, á la permanencia de fístulas, y que por último, es suficiente para dar salida á piedras del mismo volúmen que en los procedimientos anteriores, puesto que no son los tegumentos los que ponen obstáculo, sino la abertura del cuello, y que ésta en el procedimiento *Medio bilateral* es idéntica á las anteriores.

X

NÉLATON.—CIVIALE.—LUER.—DOLBEAU.

Combinacion de la Talla con la Litotricia.

La idea de disminuir el tamaño de la piedra por medio de instrumentos introducidos en la vejiga, es tal vez tan antigua como la misma *Talla.*

Con la mejora que han sufrido los instrumentos litotritores para operar por las vías naturales; la *Litotricia* por una vía artificial ha llegado á ser un verdadero procedimiento operatorio, fundado en datos científicos y practicado con buen éxito.

Ántes de esto, cuando la *Talla* se consideraba como el método

general para el tratamiento de los cálculos vesicales, la mayor preocupacion que un cirujano podia tener al practicarla, era el volúmen excesivo de la piedra: por esto vemos que la idea dominante en todos los procedimientos de *Talla* es abrir una vía, la mas grande; pero al mismo tiempo hemos visto que á pesar de los perfeccionamientos numerosos que estos procedimientos han recibido, muchas veces el volúmen del cálculo hace funesta la operacion de la *Talla Perineal* y se creyó que en estos casos el remedio debia ser abrir un camino por encima del púbis.

La *Talla Subpubiana* fué por un momento recibida como método general; pero bien pronto sus malos resultados la hicieron abandonar, tanto mas, cuanto que entónces la mejora de los instrumentos litotritores hizo la misma *Talla Perineal* pasar en segundo lugar y despues de la *Litotricia* por las vías naturales.

Las noticias que poseemos sobre la segmentacion de los cálculos por la herida del perinéo, son bien vagas hasta Celso; y aún lo que este autor dice de ella, no puede servir para hacerse una idea de la forma de los instrumentos que usaba y del manual operatorio. Otro tanto puede decirse de Juan de Romanos y su discípulo Mariano Santo. Este último al hablar de ella dice: «Como esta operacion si fuese practicable seria vituperada, la paso en silencio.»

Franco nos ha dejado en su libro una figura del instrumento de que aconseja servirse cuando se presente un cálculo demasiado voluminoso; pero nada dice de la manera de usarlo.

Despues de Franco, A. Pare dió á conocer una especie de fórceps, de que se sirvió mas tarde el hermano Cosme.

Pero todo esto solo puede considerarse como simple mencion de una operacion apenas practicada, puesto que entónces, los cirujanos, cuando la piedra no podia ser extraida por el perinéo, recurrian á la *Talla Hipogástrica.*

En 1850 vemos ya á Malgaigne vacilar en la eleccion de la *Litotricia* por la herida de la *Talla* ó la *Talla Hipogástrica.*

En 1861 Nélaton no vacila ya en aconsejar el uso de su rompe-piedra y excluir la *Talla Hipogástrica.*

El instrumento de este cirujano es un fórceps, cuyas dos ramas se introducen sucesivamente en la vejiga y se articulan despues. Al forceps está unido un perforador que deberá penetrar en el cálculo y hacerlo estallar. Esta pinza es demasiado voluminosa y pesa-

da. Ultimante Lüer ha construido una mucho mas ligera, de una gran potencia y de un uso mas fácil; pero ninguno de estos instrumentos puede compararse á los que Civiale ha descrito y figurado en su obra «La Litotricia y la Talla.» (1870.)

Hasta ántes de Nélaton, todos los cirujanos que aconsejaban la *Litotricia*, era como un recurso para extraer un cálculo, que por su excesivo volúmen no podia salir por la vía que la *Talla* proporciona; pero desde Nélaton vemos el principio de una idea enteramente nueva, esto es, disminuir el tamaño de la incision y no darle mas espacio que el necesario para el paso de los instrumentos.

Considerada bajo este punto de vista, la *Litotricia Perineal* no será, como hasta aquí, un recurso extremo en los casos en que la *Talla* habiendo sido practicada es insuficiente; sino que ella misma será una operacion con sus indicaciones, su manual operatorio, &c.

Esta idea apenas bosquejada por Nélaton, es la base del procedimiento que Civiale primero y mas tarde Dolbeau pusieron en práctica. Ademas, este último, considerando que por pequeña que sea la seccion de la próstata, la operacion será siempre mas inocente si esta se suprime, ha creido deber preferir la dilatacion; tanto mas, cuanto que las experiencias que ha emprendido sobre el cadáver le han probado que se puede obtener. sin ocasionar desórdenes, un espacio suficiente para el paso de los instrumentos destinados á romper la piedra y á extraer los fragmentos.

Así pues, practicar una pequeña incision al perinéo hasta llegar á descubrir la uretra y dilatar el cuello de la vejiga para introducir por él instrumentos que disminuyan el tamaño de la piedra; tal es lo que Dolbeau comprende con el nombre de *Litotricia Perineal*.

La operacion tal cual la practica Dolbeau es la siguiente: El enfermo debe guardar la misma posicion que para la *Talla*: el catéter es introducido de la misma manera y la incision exterior practicada como en el caso de *Talla mediana* hasta el momento de dividir la uretra, que en este caso será solo en un centímetro de extension. El catéter descubierto. se coloca en su ranura un dilatador del mismo modo que si fuera un litótomo doble, se hace jugar su mecanismo hasta obtener una abertura suficiente. Entónces se retira y es sustituido por el índice izquierdo que se introduce hasta el cuello de la vejiga y sirve de guía á un Litoclasto apropiado, cuya punta es dirigida hácia el lado izquierdo de la vejiga; se abre des-

pues haciendo caminar su rama hembra hasta la pared posterior; llegada á ella se la hace girar hácia la derecha, y entónces es casi seguro que encontrará el cálculo, que se hace estallar por medio del tornillo del instrumento ó por la percusion. Los pedazos son á su vez molidos ó extraidos directamente segun su tamaño. Despues se hacen inyecciones de agua abundantes para lavar el interior de la vejiga.

TALLA HIPOGASTRICA.

I.

Franco.—Probie.—Rousset.

Incision sin conductor del hipogastrio y de la vejiga.

El siglo XVI vió nacer la *Talla Hipogástrica*, y es al genio de Franco á quien la debemos: á pesar de que Coper refiere como la primera operacion de este género, la practicada por German Colot en 1475, pero nada hay en la descripcion de esta operacion que pueda hacer sospechar siquiera que se trataba de una *Talla Hipogástrica.*

Fuera de este hecho aislado, no se encuentra otro que pueda disputar á Franco la gloria de esta invencion.

Rousset, algunos años mas tarde, inventó y publicó un método que no practicó él mismo, pero que sirvió de base para el perfeccionamiento de la *Talla* por el *Aparato superior.*

El acontecimiento que hizo á Franco pensar en la posibilidad de una vía subpubiana, lo refiere él mismo de la manera siguiente: «*Contaré*, dice, *lo que me ha pasado queriendo sacar una piedra á un niño de dos años, á quien habiéndole encontrado una piedra del tamaño de un huevo de gallina hice todo lo posible por traerla hácia abajo* (trataba de practicar la *Talla* por el procedimiento de Celso), *y viendo que todos mis esfuerzos eran infructuosos, que el paciente estaba maravillosamente atormentado, y que los parientes deseaban que muriese, mas bien que verlo vivir en tal trabajo, unido á esto el que yo no quisiera que se me reprochase el no haberlo podido hacer, una vez emprendido, decidí con la aquiescencia del padre, madre y ami-*

gos, cortar al susodicho niño por encima del púbis, puesto que la piedra no queria descender, y fué cortado sobre el penil, un poco hácia un lado, sobre la piedra, porque yo la tenia con mis dedos que estaban en el fundamento y por otra parte sostenida con las manos de un ayudante que comprimia el pequeño vientre por encima de la piedra, de que fué librado por este medio y despues el paciente curó, (no obstante que estuvo muy enfermo) y la herida consolidada; pero yo no aconsejo á un hombre hacer así»......

El hecho tal cual lo refiere Franco, no podia servir para alentar á los demas cirujanos á practicar una operacion semejante, tanto mas, que vemos al mismo Franco aconsejar no hacerla.

Despues de él (en 1633), Nicolás Pietro, al decir de Guy Patin la practicó tambien; pero la descripcion de este hecho lo mismo que la simple mencion de Tolet en 1681 refiriéndose á una operacion practicada por Bonet en el Hotel Dieu, no merecen entera confianza.

La segunda operacion de *Talla hipogástrica* fué tambien practicada como la de Franco, sin premeditacion con el objeto de extraer un cuerpo extraño del interior de la vejiga.

En 1694 Provie fué llamado para desembarazar á una jóven de un punzon que del canal intestinal habia pasado á la vejiga. Sus primeras tentativas se dirigieron á extraerlo por la uretra, dilatando este canal; pero no habiéndolo logrado, hizo fijar el punzon en la vejiga por los dedos de un ayudante introducidos en la vagina y practicó sobre el músculo recto del lado derecho una incision de una pulgada de longitud y bastante profunda para descubrir la vejiga: por esta abertura pasó el índice y el pulgar de la mano izquierda, pellizcó con ellos la vejiga y la abrió con un bísturi curvo: el punzon salió deslizándose entre los dedos del operador, y la enferma curó perfectamente.

Esta operacion lo mismo que la de Franco, aunque encerraban en sí los fundamentos de la *Talla hipogástrica*, sus autores no las habian practicado sino impulsados por la necesidad.

En el método de Rousset, que describiré luego, se nota á primera vista, el fruto de una meditacion y un trabajo completo.

Rousset principiaba por introducir una sonda en la vejiga é inyectar por ella agua de cebada, leche ó simplemente agua tibia para obligar á la vejiga á hacer una saliente sobre el púbis. Des-

pues de llena retira la sonda, y para evitar que la inyeccion retroceda por la uretra, liga el pene ó lo da á un ayudante que se encarga de comprimirlo.

Sobre la línea media hace con un bísturi ordinario una incision que comprenda los tegumentos y la aponeurósis; despues un bísturi ligeramente curvo es introducido en la parte inferior de la incision y colocado entre la sínfisis del púbis y la vejiga, el filo dirigido hácia esta última, para hacer en ella una puncion que no debe extenderse mucho, porque entónces la vejiga se vaciaria inmediatamente. La puncion debe ser nada mas que suficiente para pasar por ella un bísturi lenticular con el cual se continúa la incision cuidando de no herir el peritonéo al llegar á la parte superior. En seguida se procede á la extraccion de la piedra, con los dedos solos ó armados de dedales, con una cuchara ó con pinzas.

Rousset indica una segunda manera de operar que consistia en llenar la vejiga por medio de una sonda especial, provista de una llave y canalada sobre su convexidad, como un catéter. «*En esta parte del catéter*, dice Rousset, *donde está encorvado* y *sobre el dorso de esta curvatura, hay hácia afuera una ranura ahuecada á fin de que dirija la punta del instrumento de manera que no se separe, cuando la sonda levantada indicará en el hipogastrio, el lugar donde debe hacerse la incision; como en el método de Mariano la curvatura indica en el perinéo el lugar donde debe cortarse.*»

Esta descripcion es demasiado concisa para dar una idea exacta del papel que el autor hace jugar á su sonda, y difícilmente puede concebirse cómo con solo levantarla, la parte convexa donde está la canaladura pueda venir á guiar el instrumento cortante por encima del púbis.

Las modificaciones que Douglas ha hecho sufrir á estos procedimientos son de poca importancia, y se refieren primero á no llenar demasiado la vejiga, porque su distension exagerada destruye el resorte de sus fibras; y segundo á no usar sino el bísturi recto. Estos cambios deben ser de poca importancia respecto al resultado final de la operacion.

Otro tanto puede decirse de las de Morand, Cheselden, Leister, &c., &c.

Ledran quiere que la incision sea trasversal; de esta manera di-

ce: «el peritonéo se encuentra mas al abrigo del instrumento cortante.»

El mismo precepto es indicado por Baudens, que ademas quiere que la vejiga no se llene por una inyeccion, sino que se la deje llenar por la orina, y que la incision no se haga sobre la línea media, sino á un lado.

Por último, Vernier hace la operacion en dos tiempos. Despues de practicada la insicion exterior y descubierta la vejiga introduce entre ella y la pared hipogástrica una placa para comprimir el peritonéo y facilitar las adherencias. Muy pronto verémos esta idea de Vernier aceptada y perfeccionada por Vidal de Casis.

¿Qué importancia debe darse á todas estas modificaciones? Parece muy prudente el consejo de Douglas de no llenar demasiado la vejiga. En cuanto á la naturaleza de la inyeccion, creo que es casi indiferente: en todo caso el agua tibia es lo mas fácil de procurarse y llena perfectamente el objeto; sobre todo, sera preferible á la leche ó cualquier otro líquido capaz de alterarse.

Respecto á la direccion de la incision creemos que la de Ledran debe exponer mas á la infiltracion y cicatrizar con ménos rapidez que la incision ordinaria.

II.

El hermano Cosme.

Invencion de la Sonda de dardo.—Ojal en el perinéo.

Al describir el procedimiento anterior hemos visto cómo una de las principales condiciones para operar un individuo, era distender la vejiga por una inyeccion. Hay ciertos casos en que la vejiga presenta afecciones de tal naturaleza, que ó es imposible distenderla por la inyeccion, ó aunque la inyeccion sea introducida no puede permanecer en ella, y es de todo punto necesario vaciarla. En tales casos la operacion por el método *Hipogástrico* no seria practicable. El hermano Cosme trató de suplir la distension de la vejiga, levantando la pared anterior de esta por medio de un instrumento á propósito: este es la *Sonda de dardo*, que despues de haber levantado la pared anterior de la vejiga, la perfora para servir de conductor al bísturi que debe hacer la incision.

El procedimiento del hermano Cosme, tal cual lo describe Baseilhac, que segun dice lo vió operar mas de cien veces, esel siguiente:

El enfermo estando dispuesto sobre una mesa como en las operaciones anteriores, y bien sujeto; el operador introduce su catéter y lo da á tener á un ayudante, que deberá mantenerlo un poco inclinado sobre la ingle derecha y tratando de deprimir el perinéo. Armado entónces de un bísturi recto hace una incision al perinéo de una pulgada de largo y bastante profunda para descubrir la parte membranosa de la uretra ocupada por el catéter en cuya canaladura fija el índice de la mano izquierda. El dorso del bísturi apoyado sobre el borde de este dedo, penetra en la uretra, que hiende en una extension de seis á siete líneas.

El índice se apodera del ojal formado en la uretra para servir de guía á la sonda de acero ó gorgerete canalado, que conducido sobre la canaladura del catéter, se introduce en la vejiga, en cuyo caso el catéter es retirado de ella, quedando en su lugar el gorgerete que debe servir para guiar la sonda de dardo.

Cuando esta última ha sido introducida, se retira el gorgerete y se da á tener la sonda á un ayudante, miéntras que el operador colocado del lado derecho, corta de abajo á arriba, sobre la línea media, los tegumentos del hipogástrio, en una extension de cuatro pulgadas, y bastante profunda para descubrir la línea blanca sin interesarla. El cirujano deja entónces el bísturi para tomar un trócar especial, de lámina cortante, que introduce contra el púbis que le sirve de guía, dirigiendo la punta un poco hácia el cuello de la vejiga sin tocarlo. Fija el trócar con la mano izquierda en esta posicion, miéntras que con la derecha hace jugar la hoja y corta de fuera hácia adentro la línea blanca. Deja el trócar y toma el bísturi lenticular, cuyo lente introduce en esta abertura, bajo la línea blanca y teniéndola aplicada contra la aponeurósis, hiende sin aserrar el resto de la línea blanca hasta el ángulo superior de la herida de los tegumentos.

Concluida esta parte, el operador toma con la mano izquierda la sonda de dardo, la introduce de tal manera que su extremidad pueda deslizarse de abajo á arriba por detras de la sínfisis del púbis, pasando contra la region anterior de la vejiga, y salir en el ángulo inferior de la herida cubierta por la pared anterior de la vejiga. Pa-

ra facilitar este último tiempo, el cirujano procura apoyar sobre el pabellon como si tratase de dirigirlo atras y abajo.

Luego que la extremidad de la sonda ha formado una saliente en la pared anterior de la vejiga, el cirujano toma esta extremidad entre su índice y pulgar á traves de la pared vesical, y con la otra mano hace jugar el dardo que sale perforando la vejiga entre los dos dedos.

La extremidad del dardo presenta en su convexidad una ranura. El bísturi es conducido por ella y dirigido de arriba abajo y de delante atras, para dividir todo lo que sea necesario de la pared anterior de la vejiga. Concluida la incision el dardo se retira en su vaina, y todo el instrumento hasta el cuello de la vejiga, donde permanecerá hasta el fin de la operacion.

Con el dedo índice introducido en la vejiga se sostiene su pared y sirve de guía al bísturi para prolongar la incision del lado del cuello, si esto es necesario. El mismo dedo sirve de conductor al anillo del suspensor que se coloca bajo el ángulo superior de la incision y se da tener á un ayudante.

El resto de la operacion es lo mismo que en los procedimientos anteriores.

El primer cuidado despues de concluida la extraccion de los cálculos, es colocar en el ojal del perinéo la sonda que debe servir para evacuar fácilmente los líquidos de la vejiga, y con este fin se ha dejado en él la sonda de dardo hasta el fin de la operacion.

El operador, dice Baseilhac, debe estar provisto de cánulas flexibles de diversas longitudes y diámetros. Las de goma elástica son preferibles. Deben estar abiertas por las dos extremidades, porque de esta manera se facilita la introduccion de una nueva cuando la anterior ha sido gastada.

El hermano Cosme al poner su cánula en la herida del perinéo se habia propuesto dar á las orinas una salida fácil y por este medio evitar las infiltraciones, los abscesos, &c. Pero ciertamente que los resultados no han correspondido á sus esperanzas. Las mas veces es necesario retirarla, ya sea porque como cuerpo extraño, introducido en una herida reciente determina una irritacion violenta y dolores intolerables; ó ya porque la misma orina forma depósitos en su interior, que la obstruyen é impiden la salida de los lí-

quidos, ó bien porque la vejiga sobrexcitada por la operacion se contrae y la arroja.

Aun cuando ninguno de estos inconvenientes se presenta, muy á menudo es enteramente inútil. A pesar de la presencia de la sonda y de estar enteramente permeable, la orina pasa entre ella y las paredes de la incision y la infiltracion se produce.

El hermano Cosme reconoció mas tarde la inutilidad de la sonda en la incision del perinéo y pensó en conducir las orinas por la misma uretra. Hizo construir una sonda formada de alambre de plata enrollado en espiral y cubierto por un uréter. Al principio pareció corresponder á sus deseos en dos operaciones; en la tercera el escurrimiento completo de la orina no tuvo lugar y el Hermano vió sobrevenir accidentes bien graves. Esta sonda la modificó despues dándole hácia la extremidad una ligera curvatura, semejante á una sonda de mujer. Parece que este cambio mejoró algo sus resultados.

Los motivos que hicieron adoptar al hermano Cosme la incision del perinéo eran el dar á la orina una salida fácil, y ademas poder introducir la sonda de dardo que debia servir de conductor para la incision del hipogastrio. Hemos visto que en los últimos tiempos él mismo habia renunciado á hacer salir por ahí la orina. En cuanto á introducir por ella la sonda de dardo, la experiencia probó á sus sucesores que era completamente inútil inferir una herida con ese solo objeto.

III.

Dupuytren.—Souberbielle.—Belmas.—Amussat.

Supresion del ojal del perinéo.—Modificaciones en los detalles del procedimiento.

En una tésis sostenida por Dupuytren en 1807 fué definitivamente proscrito el ojal del perinéo. Desde entónces el procedimiento operatorio se practicó de la manera siguiente:

El enfermo es acostado sobre la espalda, la pélvis un poco mas elevada que el resto del cuerpo; una sonda es introducida en la uretra y por ella una inyeccion en la vejiga. Esta debe empujarse

con lentitud y cuidando de suspenderla luego que el enfermo acuse sensacion de replexion.

Terminada la inyeccion el cirujano pasa al lado derecho del enfermo y procede á la incision de las partes exteriores. Armado de un bísturi recto, practica una incision de 8 centímetros, dirigida de la sínfisis del púbis hácia el ombligo. La incision puede ser praticada sobre la línea media, ó bien entre esta línea y el borde interno del músculo recto. Se divide así la piel, el tejido celular subcutáneo, prolongando un poco la incision sobre el púbis. Queda descubierta la aponeurósis; cuya diseccion se hace por medio del bísturi tenido en primera posicion que corte la línea blanca cerca del púbis en una extension de 13 milímetros; por esta incision se pasa el índice izquierdo, que sirve de guía á un bísturi botonado; con él se acaba la incision de la aponeurósis.

Escarpa y con él muchos otros cirujanos, recomiendan, por exceso de precaucion, que cuando se haya dividido la línea blanca inferiormente, se pase por allí una sonda canalada que servirá de conductor al bísturi para dividir de abajo arriba todo el espesor de los tejidos levantados por la sonda.

Parece mucho mas prudente dividirlos capa por capa, teniendo cuidado de apoyar ménos en la parte superior de la incision que cerca del púbis.

Despues de concluida esta incision, la vejiga si ha sido llena por una inyeccion aparecerá en el fondo de la herida, donde será fácil tocarla con el dedo índice.

Si por el contrario, no ha sido inyectada con anterioridad y se tratase de seguir el consejo de muchos cirujanos; esto es, usar en lugar de inyeccion de un conductor análogo al que hemos descrito ántes, pero introducido por la uretra, en ese caso el conductor deberá ser colocado en su lugar desde el principio de la operacion, contra la opinion de los que aconsejan no ponerlo sino es cuando la incision de las partes exteriores está concluida; porque de esta manera, el mismo conductor puede servir de guía para la incision exterior, y por otra parte su introduccion despues de herido el hipogastrio, será mucho mas dolorosa.

Ya sea que se ponga la sonda de dardo ántes ó despues de practicada la incision, el cirujano la introducirá como una sonda ordinaria, haciéndole seguir el mismo camino (por detras del púbis) que

hemos descrito en el procedimiento del Hermano. La confia á un ayudante y él toma la otra extremidad, á traves de la vejiga, entre el pulgar y el índice de la mano izquierda, recomienda al ayudante que empuje el dardo y la operacion es terminada del mismo modo que en el procedimiento ántes citado.

En 1825 Souberbielle y Amussat, que practicaban casi exclusibamente la *Talla hipogástrica*, reemplazaron la sonda que el hermano Cosme introducia por el ojal del perinéo, por un *sifon aspirador* que Souberbielle formaba con una gruesa sonda flexible introducida en la uretra y á la cual se adapta un tubo de goma elástica que sumerge en un vaso colocado á un nivel inferior.

Amussat solo pone una gran cánula en la herida subpubiana. Ademas, este último proscribió la sonda de dardo por inútil y peligrosa y aconseja operar siempre con auxilio de la inyeccion. Por el contrario Belmas cree la operacion mas fácil y mas segura con la sonda; y para evitar los inconvenientes que se han señalado á la sonda del Hermano, ha hecho construir una bastante complicada y que por cierto no es mas útil.

Al examinar los motivos por que la *Talla hipogástrica* está hoy casi abandonada, verémos lo que la experiencia nos ha enseñado respecto de la inyeccion.

Tambien por el hipogastrio, como por el perinéo, se ha tratado de abrir una vía á los instrumentos *Litotritores;* pero si la combinacion de la *Talla Perineal* con la *Litotricia* puede algun dia abrir un campo positivo á la Medicina operatoria de las vías urinarias, no puede decirse otro tanto de la *Litotricia* aplicada por la *Talla Hipogástrica;* puesto que (excepto en el caso de volúmen extremo) la *Litotricia* por la *Talla Perineal* ofrece siempre ménos peligros que por la *Talla Hipogástrica.*

IV.

Vidal de Casis.

Talla en varios tiempos.

Lo que Franco habia recomendado para las *Tallas perineales*, Vidal de Casis aplicó, modificándolo, á las *Tallas hipogástricas.*

Franco hacia su incision, abria el camino de la piedra como si fuese á extraerla inmediatamente; pero si esta no se presentaba desde luego, ponia una mecha en la herida para evitar su reunion y esperaba algunos dias á que la calentura hubiese desaparecido y que el *paciente estuviese en buena disposicion;* solo entónces procedia á extraer la piedra.

Luis, que practicó mucho este procedimiento, dice que desde que habia tomado el partido de no extraer la piedra luego despues de concluida la incision, *no habia perdido un solo enfermo* por la *Litotomía*, operacion reputada como peligrosa.

Vidal de Casis, guiado por estos resultados y siguiendo las huellas de Vernier, aplicó á la *Talla Hipogástrica*, la operacion en dos tiempos.

El procedimiento de que se sirve es el siguiente: El enfermo deberá tener la vejiga distendida por la orina ó por una inyeccion. Como en la *Talla Hipogástrica* ordinaria; se dividirá sobre la línea media la piel, el tejido celular y las capas aponeuróticas hasta descubrir la vejiga.

El papel del cirujano se reduce entónces á evitar la reunion de la herida y en caso necesario hacerla crecer por medio de esponja preparada. Luis esperaba de este modo hasta el tercero, cuarto ó quinto dia; Vidal aconseja esperar á que la supuracion sea de buena naturaleza, y que el engurgitamiento del derredor de la herida haya disminuido, lo cual sucede las mas veces al cabo de seis, siete ú ocho dias: entónces las adherencias entre la vejiga y la pared del hipogástrio son perfectas y puede procederse á abrirla con un bísturi ordinario, en toda la longitud de la herida exterior, y extraer el cálculo.

Despues de la extraccion la curacion es la misma que ántes de dividir la vejiga, añadiendo unas compresas graduadas á los lados de la herida para facilitar la reunion.

Esta operacion ha sido poco practicada; de suerte que no se puede apelar á la experiencia para recomendarla ó proscribirla. Las veces que su autor, Nélaton, Morand y Gerdy la han practicado ha sido casi siempre con buen éxito, y en los casos en que su resultado ha sido fatal hay lugar de creer que no es debido á la operacion, porque los enfermos se encontraban en muy malas condiciones.

Por otra parte, parece que ningun otro procedimiento operatorio tiene mas analogía que este con la vía que la naturaleza sigue para desembarazarse de un cuerpo extraño.

En efecto, cuando un foco purulento se desarrolla en el interior de nuestros órganos y viene á abrirse espontáneamente al exterior, en todo el camino que ha recorrido desde el lugar donde ha tomado su nacimiento, hasta la superficie, se ha prodncido un trabajo especial, que ha ido reuniendo los diversos tejidos entre sí, ántes de que sean atravesados por el pus. De suerte que todo este trayecto y en un radio mas ó menos grande segun los casos, se encuentra, por decirlo así, aislado del resto del organismo.

Sabemos que la infiltracion y las lesiones del peritonéo, son los principales escollos de la *Talla Hipogástrica.* En la operacion tal como la practica Vidal de Casis, el cirujano no podrá temer ni la una, ni las otras; siempre que tenga la precaucion de observar si despues de la primera incision, la reaccion inflamatoria se ha desarrollado francamente, porque entónces puede estar casi seguro de que las adherencias se han establecido. En el caso contrario, vale mas no seguir adelante y esperar á que la naturaleza haya concluido su trabajo.

V.

Abandono casi general de la Talla Hipogástrica.—Razones de este abandono.—Razones que militan en favor de la seccion Hipogástrica.

La *Talla Hipogástrica*, lo mismo que muchos otros procedimientos operatorios, ha tenido su época en que fué practicado, casi exclusivamente; pero tiene por sí sola inconvenientes que muchas veces la harán impracticable, por ejemplo: ¿es siempre fácil hacer la inyeccion de la vejiga tal como la reclaman las necesidades de la operacion?

Para ver las dificultades que presenta esta parte de su manual operatorio, no se necesita mas que fijarse en el caso mas frecuente, aquel en que un cálculo voluminoso ocupa la vejiga.

La sola presencia de este cuerpo extraño, por su peso y por las asperezas que presenta su superficie, determina en la vejiga un es-

tado de irritacion, un aumento de sensibilidad tal, que el enfermo no soporta ni la introduccion de una sonda con todas las precauciones debidas.

Apenas se depositan algunas gotas de orina, cuando ya se ve apremiado por la necesidad de arrojarla. Así la vejiga es naturalmente pequeña en estos enfermos que orinan á cada instante. No llegando á llenarse nunca, sus fibras quedan en un estado de contraccion habitual que las hace acortarse á tal punto, que llegada la ocasion no pueden ser distendidas.

Suponiendo por esta razon la vejiga disminuida de volúmen, es claro que la inyeccion no podrá hacerla crecer suficientemente, y en el caso contrario, será solo causando al enfermo dolores intolerables y tal vez mayores desórdenes.

En vano se ha pretendido evitar este inconveniente, haciendo que la inyeccion no llegue bruscamente, ó como dicen otros, esto se consigue fácilmente, con solo aconsejar al enfermo que guarde su orina por algun tiempo, y no operarlo sino cuando la vejiga esté llena. Este arbitrio es nulo en el mayor número de casos, porque, como lo hemos hecho notar ántes, los que tienen una piedra se ven á cada rato atormentados por la necesidad de orinar, y hacerlos guardar su orina, seria condenarlos á un suplicio que ciertamente no sufririan.

No siendo suficientemente distendida la vejiga, la operacion es impracticable, á no ser que se recurra á la sonda de dardo, pero aún con este instrumento, lo mismo que con la inyeccion, cuando se trata de una vejiga pequeña, la operacion es demasiado peligrosa, puesto que en tal caso el cirujano se expone á abrir el abdómen mas arriba que el tabique que encierra la vejiga en la pélvis.

En algunos casos por el contrario, la vejiga es naturalmente grande: en los niños por ejemplo. En estos casos se presentan otros inconvenientes. Si el individuo es un poco gordo y las piedras numerosas y pequeñas, su extraccion será muy laboriosa, la operacion se alargará demasiado y la vejiga sufrirá en consecuencia.

Otro de los accidentes que hay que temer es la formacion de abscesos al derredor de la vejiga, ya sea que provengan de la infiltracion de la orina, ó de la simple propagacion de la inflamacion en el tejido celular pelviano, caso bastante frecuente; porque la orina no se infiltrará cuando la operacion ha sido hecha con cui-

dado; que la extraccion de los cálculos no ha ocasionado despegamientos ni desgarraduras en el tejido celular y cuando al hacer la curacion se ha procurado afrontar bien las superficies y dejar á la orina una libre salida. En este caso despues de algunas horas los labios de la solucion de continuidad han perdido su porosidad casi enteramente, y los líquidos los atraviesan sin embeberlos.

Los abscesos que no son ocasionados por una de estas causas, lo son casi siempre por despegamientos de la pared anterior de la vejiga, por maniobras poco cuidadosas al extraer los cálculos. Es indudable que estos no son inconvenientes del procedimiento, sino del modo de ejecutarlo; á ménos que el excesivo volúmen de la piedra no obligue á maniobras extraordinarias.

Por último, debemos señalar que la herida del peritonéo, que al principio la consideraban como necesariamente mortal, no lo es á tal grado, puesto que la experiencia ha hecho ver que se presenta con mas frecuencia de lo que se cree generalmente, y que en el mayor número de casos su consecuencia no es fatal. Los mas hábiles cirujanos han herido el peritonéo al practicar la *Talla Hipogástrica* y sin que de esto haya resultado el menor accidente. Así Douglas, el hermano Cosme, Souberbielle, &c., han visto restablecerse sus operados como si el accidente no hubiese ocurrido.

La explicacion de este hecho es bien fácil; no es precisamente la herida de la serosa por sí misma la que ocasiona la gravedad en estos casos, sino el peligro de que los líquidos se derramen en el interior del vientre. Pero desde que la vejiga deja de estar ocupada por la inyeccion y el cálculo que la llenaban, vuelve sobre sí y deja de estar en relacion su abertura con la del peritonéo, de suerte que por poco cuidado que se ponga al extraer los cálculos para evitar que los líquidos pasen, una vez extraidos cesará el peligro, y quedará la lesion reducida á una gran simplicidad.

En los procedimientos de *Talla Perineal* despues de vaciada la vejiga de los cuerpos extraños, coágulos, &c., la curacion se reduce á dar á las orinas una salida fácil y recomendar al paciente la inmovilidad.

En la *Talla Hipogástrica* por el contrario, este es tal vez uno de los puntos principales de la operacion. ¿La herida de los tegumentos, la de la vejiga deberán suturarse? Al principio de la *Talla subpubiana*; cuando Rousset describió su método (que, es necesario no

olvidarlo, nunca practicó) recomendaba la sutura. Guiados por él, varios cirujanos la practicaron; y á primera vista nada mas natural que cerrar esta gran abertura para que las orinas puedan seguir su camino natural; pero la experiencia no ha confirmado estas esperanzas; bien por el contrario, las operaciones en que se ha suturado la herida han sido casi siempre seguidas de infiltracion.

Un exámen detenido nos pondrá de manifiesto lo que debe pasar en la herida que deja la *Talla Hipogástrica.*

Al practicar la incision, la vejiga dilatada por la inyeccion, presenta á la herida del hipogastrio una parte de su pared anterior mucho mas elevada que lo que corresponde en el estado de vacuidad. Ahora bien, una vez la vejiga vacía de la inyeccion y del cálculo, vuelve sobre sí misma; por consiguiente, la herida de la vejiga queda á un nivel inferior al de la incision exterior, y la sutura difícilmente podrá alcanzar el ángulo inferior de la incision de la vejiga que se ha retirado bajo el púbis. Por allí pues, se escapan los líquidos contenidos en la vejiga, que no pudiendo ir hasta afuera porque la herida de los tegumentos está perfectamente cerrada, se derramarán entre estos y la vejiga, é irán á infiltrar el tejido celular pelviano.

A primera vista, sorprende ver la tendencia manifiesta que tienen estos líquidos para escaparse mas bien por la herida de la vejiga que por la uretra, á pesar de que esta última parece estar á un nivel inferior; pero como hemos hecho notar ántes, la vejiga al volver sobre sí, desciende considerablemente y viene á colocarse bajo el púbis. En esta posicion es indudable que la orina tiene ménos camino que hacer para salir por ella que por la uretra que se encuentra mas elevada por el ligamento suspensor del pene.

Ademas, es preciso tener presente que las paredes de la incision se ponen en contacto poco despues de concluida la operacion, y que este simple contacto basta para que la orina no salga de la vejiga á medida que se deposita en ella: de donde resulta que se acumula ahí aunque en pequeña cantidad; pero que siempre es suficiente para alcanzar el ángulo inferior de la herida.

La sutura tal cual se ha practicado, parece pues que debe proscribirse, pero como tampoco será prudente dejar toda la herida abierta, creemos que el mejor medio es cerrarla en su mayor parte, y en el ángulo inferior colocar un tubo de tamaño suficiente

para dar salida fácil á las orinas. Con esta precaucion unida á una posicion tal que la uretra quede en un plano inferior, tal vez se aleje el peligro de infiltracion.

A pesar de todo, la *Talla hipogástrica* tiene ventajas que la recomiendan sobre los otros métodos operatorios. En los casos en que la vejiga es naturalmente grande, haciendo la inyeccion lentamente no se ocasiona sufrimiento al enfermo; el recipiente de la orina dilatado hace bóveda por encima el púbis, puede ser abierto sin peligro y los cálculos extraidos con gran facilidad.

La hemorragia, uno de los mayores inconvenientes de las *Tallas perineales*, no se presenta en la *Hipogástrica*, sino como excepcion muy rara y siempre es fácil contenerla.

A esto se puede añadir que en la *Talla hipogástrica*, la uretra y el cuello de la vejiga quedan enteramente fuera de la esfera de accion de los instrumentos, de suerte que no habrá que temer ni la incontinencia de orina, ni las fístulas que son tan frecuentes cuando estas partes son divididas.

Sin embargo, es necesario tener presente que si la *Lalla Hipogástrica* no deja fístulas en el perinéo, sí las deja sobre el púbis, y que estas son casi siempre incurables.

La impotencia, uno de los inconvenientes mas graves, tal vez en el que ménos se han fijado hasta hoy, y que se presenta con bastante frecnencia en las *Tallas perineales*, es inútil decir que en la operacion de que hablamos, no se presentará.

La *Talla hipogástrica* presenta por tanto un recurso precioso para los casos en que la vía practicable en el perinéo, es insuficiente; y lo creemos á tal grado, que no extrañarémos si la corriente de la moda operatoria, cuyo influjo es tan manifiesto sobre todas las operaciones, llegue un dia á reponerla en su antiguo favor, aún fuera de las indicaciones especiales que le hemos reconocido.

A Monsieur Carlos Fénélon.

Mon cher ami:

C'est un vrai plaisir pour moi de pouvoir vous être agréable: je m'empresse de mettre à votre disposition quelque chose de ce que vous désirez touchant la Chirurgie de la pierre.

Toutefois, il m'est indispensable, avant de commencer ce travail, de faire remarquer que, du point de vue où je me suis placé dans l'étude de la médecine opératoire, un simple résumé des questions relatives à la Lithotomie ne saurait trouver place dans une thèse inaugurale sans lui faire prendre une étendue incompatible avec ces sortes de productions, et que par conséquent, je croirai dans l'exposé qui va suivre, devoir me réduire à l'indication des résultats du travail logique qui, à mon sens, doit indispensablement présider à la détermination de toute formule opératoire définitive.

La crainte de ne pas être exactement compris en ce que je viens de dire, m'excusera, sans doute, d'entrer dans une très sommaire indication de ce qu'est à mes yeux la spéculation chirurgicale. Je me bornerai à quelques propositions absolument nécessaires à mon objet.

1. La méthode positive crée par Bacon et Descartes, appliquée par ce dernier et, depuis, par l'universalité des savants, à l'étude de la nature morte, étendue ensuite par les biologistes à l'étude de la vie individuelle, enfin, exposée dans son ensemble par Auguste Comte et utilisée par cet homme illustre dans la création de la science sociale, la méthode positive jouit du privilège encyclopédique, non pas seulement en ce qui touche aux sciences abstraites dites premières: elle est encore applicable et son application est nécessaire à tous les travaux ayant pour objet de tirer de ces sciences les éléments d'un produit concret.

2. Cette nécessité de la spéculation positive sera d'autant plus manifeste que les données du problème concret relèveront de sciences plus complètes et plus exactes; elle sera d'autant plus urgente que les questions posées seront en connexion plus directe avec les véritables interêts de l'humanité.

3. D'autre part nulle interprétation de faits, même parfaitement observés et recueillis correctement ne pourrait atteindre le caractère de légitimité rationnelle qui conduit à la certitude sans avoir subi les épreuves de la méthode avec une régularité indiscutable.

4. Produit concret de la mécanique et de la physique appliquées à l'anatomo-physiologie normale et pathologique, appelée directement à exercer sur l'homme une action du premier ordre, mais dont les écarts seraient un préjudice d'extrême gravité, la médecine opératoire est passible, au plus haut degré, des remarques qui précèdent.

5. Si l'on excepte les écrits de Mayor de Lausanne, dont la tentative plus enthousiaste que réfléchie n'obtint qu'un accueil passager et très contesté, nulle part la méthode positive n'a été jusqu'ici régulièrement mise en œuvre en médecine opératoire. Les principes de cette grande application n'ont pas même été recherchés.

6. Le point de départ de toute discussion raisonnée ayant pour objet l'élection de moyens thérapeutiques quelconques réside dans un principe déjà signalé implicitement dans les écrits hippocratiques, universellement admis, mais trop souvent négligé en pratique. Nous le caractériserons suffisamment en lui imposant le titre de *principe de la moindre action.*

7. Ce principe peut être ainsi compris: de deux moyens atteignant, à un même degré, le même but, préférer le modificateur le moins offensif.

8. L'opération est, d'après cela, la ressource ultime de la dernière formule thérapeutique générale dans l'ordre légitime du choix, *de la médecine substitutive.*

9. Elle ne saurait être invoquée qu'en cas d'insuffisance ou d'infériorité gravement préjudiciable des ressources qui la précèdent dans la hiérarchie de nos moyens.

10. La même loi qui régit nos préferences entre l'action libre de la nature, les modificateurs hygiéniques, les agents pharmaceuti-

ques et l'intervention mécanique, opératoire, cette même loi régit également notre choix entre les diverses manières d'opérer dans un cas donné.

11. De là la nécessité de coordonner les opérations dans un certain ordre favorable à l'application de la règle énoncée.

12. Cette nécessité est d'autant plus flagrante en médecine opératoire, qu'ici l'action thérapeutique implique essentiellement une violence, une vulnération.

13. Une fois établie cliniquement la convenance d'une intervention chirurgicale; établie, selon ce qui vient d'être dit, la superiorité raisonnée de telle formule générale sur les autres formules qui lui sont comparables dans le cas donné, il reste beaucoup à faire: il reste à pénétrer dans les détails de cette formule, à les harmoniser logiquement jusqu'à production de la manœuvre dont l'exécution constituera l'opération.

14. Ce travail—de nature analytique—consiste à créer rationnellement une suite de formules de plus en plus spéciales, se développant en série régulière, en partant de la formule absolument générale qui répond à l'expression générale du diagnostic, pour arriver finalement à ce que nous venons de dire: les détails de la manœuvre.

15. Inutile de nous étendre ici sur les bases et les procédés d'un semblable travail—ce qui, du reste, nous entraînerait beaucoup trop loin. Bornons nous pour à présent à remarquer que, dans cette série, la première formule représente exclusivement le desideratum mécanique général du cas proposé, et la dernière les moyens de réaliser la somme des désiderata ou indications résultant de la discussion et de l'établissement des formules qui la précèdent.

16. La première formule réprésente exclusivement la méthode; la dernière, exclusivement, le procédé.

17. Quant aux formules intermédiaires, considérées, chacune par rapport à la formule qui la précède, elles expriment soit la manière, soit le moyen de réaliser celle-ci; ainsi considérées, elles donnent l'image d'un procédé. Au contraire, mise en présence de la formule qui suit, la formule intermédiaire, indique une voie dont cette dernière est destinée à fixer la manière ou les moyens.

18. De là résulte que les formules intermédiaires peuvent être considérées ou comme expression du procédé ou comme expression

de méthode, selon qu'on remonte ou qu'on descend l'échelle des formules consacrées à une opération.

19. Cette élaboration philosophique à laquelle ne saurait, à mon avis, se soustraire aucune détermination opératoire pour simple ou complexe qu'elle puisse être, se compose, telle que je la conçois, de trois parties successives, intimement liées entre elles dans leur succession, mais parfaitement distinctes.

20. La première est consacrée à fixer le but mécanique, immédiat de l'opération, à caractériser ce qu'on veut obtenir. En d'autres termes, elle a pour objet de faire ressortir les indications statiques du cas opératoire.

Elle part de la formule opératoire la plus générale qu'elle détermine; puis corrige et étend cette formule en vue de considérations anatomico-physiologiques appropriées; de là naît une seconde formule qui, subissant les modifications à elle imposées par les difficultés ou les impossibilités de l'adaptation de nos ressources mécaniques et de leur maniement, nous conduit à une troisième et dernière image qui fixe définitivement l'objet à atteindre par l'opération.

Telle est, si je ne me trompe, *la science de l'opération.*

La secondie partie du travail consiste à établir les conditions, les règles de l'emploi des moyens mécaniques à la réalisation des dispositions imposées par la discussion de la première partie. Il s'agît ici de régulariser l'application de la mécanique aux exigences bien définies du cas clinique, de mettre en lumière les indications dynamiques de l'opération.

Cette partie embrasse deux chefs secondaires principaux: l'un relatif à la réalisation, l'autre relatif à la surveillance de l'action chirurgicale.

Je crois peu m'exposer en la qualifiant *l'art de l'opération.*

Enfin, après avoir mis en lumière ces deux ordres d'indications, statique et dynamique, il ne reste plus qu'à voir les conditions usuelles, pratiques de réalisation que nous imposent d'une part les agents mécaniques dont nous pouvons disposer, de l'autre les aptitudes de nos organes, d'une troisième enfin, les formes et autres circonstances influentes du patient.

Cette dernière partie sera, si l'on veut, *la technique de l'opération.* C'est elle qui conduit au manuel et le produit.

21. Seule, l'extension d'un semblable travail à chacune des gr an des questions de médecine opératoire suivie d'un synthèse organisatrice dûment ordonnée peut donner la forme et le fonds scientifiques à la thérapeutique chirurgicale proprement dite et faire sortir cette branche si estimable de nos connaissances des incertitudes et de la confusion qui sont jusqu'ici son regrettable apanage.

22. Seule, la classification proposée entre les opérations permettra d'asseoir entre elles des préférences véritablement fondées.

Pour qui a bien voulu se pénétrer des considérations dont nous venons de livrer le germe, et suppléer dans un esprit convenable à ce que la concision extrême que nous nous imposons ici laisse d'obscur, de confus et d'incomplet dans l'expression d'idées qui demandent d'autant plus de développemens qu'elles sont neuves, pour celui-là, il est évident que l'exposé satisfaisant d'une combinaison opératoire d'un ordre ainsi élevé que la Taille demanderait non pas une simple note, mais tout un volumineux traité; il est de plus évident que cet ouvrage devrait, aujourd'hui que la science opératoire n'est pas encore ébauchée, se grossir d'une masse de considérations accessoires mais fondamentales, qui n'ont été ni coordonnées ni même en partie, produites et qui pourtant, thêmes généraux de la science, de l'art et de la technique, ne sauraient être tenus en oubli, dans le cas relativement particulier dont nous voulons nous occuper. C'est ainsi que dépourvus de notions suffisamment générales sur les pratiques destinées à créer une voie artificielle vers un but donné, dépourvus des généralités nécessaires sur l'extraction des corps étrangers, nous aurions à initier en partie et à présenter ces éléments, bien qu'ils appartiennent réellement aux sommités synthétiques de la médecine opératoire.

A toute cette masse, resterait encore à ajouter les manifestations de l'expérience, ce *vérificateur indispensable de toute spéculation chirurgicale.*

On ne voit que trop, mon cher Carlos, l'impossibilité où nous sommes d'entreprendre un pareil labeur. Outre que, très probablement, il dépasserait nos forces, il serait, nous l'avons dit, pour votre thèse, une nuisance de la pire espèce.

Il faut absolument que nous nous réduisions à la description du manuel d'une forme de la Taille, de la Taille périnéale. Je n'ai pu me résoudre à agir ainsi sans consigner en même tempsmon éter-

nelle protestation contre l'esprit routinier dit classique et contre les tendances d'éteignoir qui, au mépris du plus gros bon sens, réduiraient volontiers la médecine opératoire à une collection de recettes incohérentes et empiriques, abandonneraient à la fantaisie nos appréciations, et le progrès, à ce quelque chose d'a moitié sorcier qu'on appelle l'inspiration.

Je ne pouvais davantage éviter de laisser percer quelques indications sur la marche qui me paraît la vraie, sujet complètement négligé sinon complètement ignoré et, pour tant, digne au plus haut degré des méditations de ceux qui veulent du bien non seulement à la médecine opératoire, mais encore à l'universalité des sciences d'application.

Enfin, privé de présenter immédiatement la justification de ma manière de tailler, il m'était imposé de faire comprendre que la description qui va suivre a pour prémisses une série de travaux sérieusement entrepris et soumis à des règles dont la valeur serait difficilement contestée, même par ceux qui ne partageraient pas mes idées sur l'application que j'en ai faite à la Lithotomie.

MANUEL DE LA LITHOTOMIE PÉRINÉALE CHEZ L'HOMME ADULTE. *

Le chirurgien s'est assuré préalablement, par le toucher rectal, des dispositions anatomiques qui lui serviront de guide dans l'exécution de l'opération.

Les plus importantes de ces dispositions à constater sont:

1º La hauteur du sphincter anal, et en particulier, sa limite profonde qui repose sur l'aponévrose moyenne;

2º La largeur de l'espace compris entre les liens ischio-prostatiques;

3º La relation entre la face antérieure du rectum et la partie

* (C'est un devoir de signaler à l'attention de ceux qui se proposent d'étudier la Taille le travail si remarquable que M. le Dr. Chacon vient de publier sur l'anatomie du périnée, comme thèse de concours pour l'agrégation à l'école de México.)

membraneuse de l'urèthre rendue sensible par la présence du cathéter;

4º Le siège de la pointe de la prostate;

5º Enfin, la largeur de la prostate, ou son rayon médian postérieur, selon qu'on se propose d'attaquer le col de la vessie sur l'une ou sur l'autre de ces dimensions.

La prostate et l'urèthre seront explorés par le simple toucher.

Quant à l'exploration de la limite supérieure du sphincter, du bord postérieur de l'aponévrose moyenne et des bandelettes ischio-prostatiques, elle exige la contraction des muscles du périnée; — pendant cette contraction, la rigidité du sphincter fait contraste avec la laxité des chairs placées au dessus de ce muscle et permet ainsi de reconnaître très clairement le lieu de son adossement au ligament de Carcassonne. De la même manière, les liens ischio-prostatiques sont rendus sensibles au doigt sous la forme de deux cordes tendues qui partant des côtés de la prostate divergent, comme chacun sait, et limitent latéralement la zone comprise entre l'aponévrose moyenne et la glande.

Ces élémens doivent être complétés par la sensation du siège et du volume du bulbe uréthral, notion qui, comme les deux précédentes, s'acquiert aisément, et suffisamment, même sur les sujets obèses, à la simple condition de commander la contraction du périnée au moment de l'exploration. Celle-ci se fait en appliquant la pulpe de l'index à plat, sur le périnée, immédiatement au devant de l'anus. Le mieux est que l'extrémité du doigt explorateur soit dirigée vers l'anus. Dans cette disposition, le bulbe donne la perception d'une forme résistante qui ne permet pas d'équivoque.

Ainsi fixé en tant que possible sur les dispositions les plus essentielles de la région sur laquelle il doit agir, le chirurgien est en mesure de procéder à l'opération, dont, bien entendu, nous supposons l'indication parfaitement déterminée d'avance.

La Lithotomie se compose en réalité de deux opérations successives dont la première consiste à pratiquer méthodiquement une voie traumatique de l'extérieur à la vessie, dans des conditions telles que cette voie permette l'extraction du corps étranger. C'est

à cette voie et à l'opération qui l'établit qu'on doit réserver l'apellation ici propre, là figurée, de Taille.

La seconde opération consiste dans l'extraction de la pierre à travers la voie de la Taille.

Pour plus de clarté, nous consacrerons un article séparé à chacune de ces deux manœuvres.

I.

La Taille.

L'appareil de la Taille périnéale comprend les objets suivants:

1. *Le Lit.*—Nous ne reproduirons pas une description que l'on trouve partout dans les écrits sur la Taille. Qu'il nous suffise de consigner que la hauteur du lit doit être telle que le perinée du malade soit au niveau du sein de l'opérateur, celui-ci tenant le genou à terre comme il est d'usage dans cette pratique.

Il convient d'ajouter que la garniture, matelas ou alèzes, sur quoi reposera le patient doit avoir au plus $0^{m}05$ d'épaisseur, et laisser à découvert, du côté qui va correspondre au siège du malade, une partie du plan solide égale à peu près à la moitié de la longueur de la main du chirurgien.

2. *Les liens.*—On se servira indifféremment des lacs ordinaires ou des colliers à crochets et anneau récemment imaginés.—Ces derniers sont un peu plus commodes, surtout quand les aides n'ont pas l'habitude de la Taille, ne savent pas manier le vieux lacs.—En compensation, l'application du Lacs par les aides donne à l'opérateur la mesure immédiate de leur savoir faire, ce qui n'est pas toujours à dédaigner quand on expose de si gros interêts sur la foi d'aptitudes que les titres officiels ne garantissent pas complètement.

3. *Le Cathéter.*—Le cathéter usuel, aussi gros que possible pourvu qu'il puisse traverser le canal sans violence.—Rainure profonde à bords non blessants mais bien accentués,—arrêt de la rainure la coupant net, perpendiculairement à sa direction.—Bouton terminal en olive.

La forme du cathéter sera telle que, mise en place, l'extrémité

vésicale de sa courbe atteigne le milieu de l'urèthre membraneux, qu'à partir de ce point il se continue parfaitement rectiligne jusque dans la vessie, et que sa rainure penètre dans cet organe à une profondeur égale à la longueur des lames des Ciseaux–lithotome que nous allons décrire.—Pour favoriser l'introduction, l'olive terminale sera infléchie à angle de 4 ou 5 degrés dans le sens de la grande courbure de l'instrument.—(V. fig. 1.)

4. *Une pince à griffes.*

5. *L'instrument diviseur.*—Je lui ai déjà donné le nom de Ciseaux–lithotome. On le voit réprésenté dans la fig. 2, de toute grandeur, avec exactitude, sauf, peut-être, quelques détails techniques qui sont du ressort du fabricant.

C'est en effet une paire de ciseaux assez forts dont les lames ont 0^{m} 055 de longueur; les manches, 0^{m} 12 de l'axe à la naissance des anneaux.

Des lames, l'une est triangulaire; son sommet est affilé en pointe; son dos est exactement parallèle à la face interne du manche.

L'autre lame dont le bord externe a la forme du tranchant d'un scalpel convexe, est elle-même tranchante dans toute la longueur, de ce bord, cela jusqu'à 0^{m} 01 au delà de l'axe, point où les ciseaux fermés atteignent leur plus grande largeur, 0^{m} 015.

Seulement, le fil du tranchant n'est pas égal dans toute sa longueur. De la pointe A jusqu'en B, il coupe comme un bistouri; de là jusqu'en C, il ne saurait couper qu'à la condition de tendre sensiblement la partie à diviser.

Les lames étant rapprochées, la pointe qui résulte de leur jonction pénètre aisément à travers l'urèthre dans la rainure du cathèter.

6. *Un bistouri courbe*, fig. 3, dont l'usage n'est qu'accidentel.

7. *Les organes de dilatation* sont, pour nous, les Tenettes modifiées selon ce qui sera dit à l'article de l'extraction. On sera muni de deux ou de trois de ces instruments selon le degré de dilatation auquel devra être portée l'ouverture primitive; ils seront combinés dans leurs dimensions respectives de manière que le plus petit, fermé, franchisse sans difficulté l'entrée de la vessie préalablement élargie par la section prostatique et que le plus grand soit, autant qu'il est possible de le calculer, le mieux approprié au volume de la pierre qu'il devra, enfin de compte, saisir et amener.

8. À ces moyens il faut joindre les accessoires obligés de la Taille, de l'eau, des éponges, etc., etc.

L'opération se pratique comme suit:

Le malade préalablement soumis au chloroforme, à moins de contrindication manifeste, est placé sur le lit d'opération dans la posture ordinaire, le périnée juste au bord de la garniture du lit.

Le cathéter est mis en place et constate, une fois de plus, la présence du calcul;—il est aussitôt après, confié à l'aide principal qui, debout, à gauche du malade, le maintient solidement de la main droite, la tige perpendiculaire au plan antérieur du malade, tandisque, de sa main gauche, il relève le scrotum.

Dès que le cathéter est passé, les aides chargés de fixer les membres font l'application des liens destinés à cet effet; puis prennent la position d'usage pour le maintien des genoux et des pieds.

L'opérateur se place en face du périnée, met un genou en terre, ordinairement le gauche, reconnaît encore, mais en un instant, le bulbe, le sphincter, l'urèthre membraneux, la prostate, parties mûrement explorées d'avance, ainsi que nous l'avons dit.

La main droite tient les ciseaux. L'anneau de la branche convexe est maintenu par le pouce; la branche droite est maintenue par l'annulaire et le médius, l'index est étendu sur cette dernière branche.

La main gauche armée de la pince à griffes tenue en première position, et appliquée à droite et à 0^{m} 005 du raphé, forme un pli transversal embrassant les chairs superficielles comprises entre la muqueuse rectale à la profondeur de 0^{m} 003 dans l'anus d'une part, et de l'autre, le point situé à 0^{m} 025 au devant de cet orifice.

Un coup de ciseaux porté sur le raphé divise le pli jusqu'à sa base.

La pince portée aussitôt sur l'angle antérieur de la plaie qui résulte de cette incision et embrassant à la fois en ce point, la peau et les chairs sous cutanées intéressées dans la division, attire ces parties vers l'opérateur, les éloignant ainsi des chairs profondes que l'incision a respectées.

Les ciseaux entrouverts de la longueur qu'il convient d'ajouter à la section du pli, pour donner à la plaie extérieure son étendue définitive, la main qui les tient est portée en supination et présente la pointe de la lame convexe, à plat, derrière le faisceau saisi

par la pince, glisse cette lame en avant, parallèlement au tégument, jusqu'àu sommet de l'angle alors formé par les lames; arrivée là, elle se reporte entre la supination et la pronation et sectionne le pont que viennent d'embrasser les ciseaux, dont les lames sont devenus, par ce dernier mouvement de la main, perpendiculaires au plan à diviser.

À ce moment, la pince est abandonnée.

L'index et le médius gauche sont introduits, la pulpe en avant, dans l'anus où ils seront maintenus jusqu'à la fin de la Taille; ces doigts reconnaissent le Cathéter. C'est le moment d'inviter l'aide chargé de cet instrument à l'amener rigoureusement à la place indiquée quand nous avons parlé du Cathéter. Les doigts introduits surveillent cette manœuvre dont le résultat final est que le conducteur parvenu à la profondeur voulue est maintenu, la rainure directement en arrière si l'on veut tailler la prostate sur son diamètre postérieur, la rainure à gauche et à peine en arrière si on se propose de latéraliser la taille.—L'aide est prié de maintenir solidement son cathéter dans la position choisie—position qu'il doit garder jusqu'à nouvelle indication.

Tout est prêt pour procéder à la partie profonde de la taille.

Les ciseaux fermés, tenus en pronation, sont présentés par la pointe à $0^m 005$ à droite du raphé, à $0^m 005$ en avant de l'anus dans la direction de l'union des deux tiers antérieurs avec l'autre tiers de la partie membraneuse de l'urèthre—direction rendue parfaitement nette par la sensation des doigts placés dans le rectum.—Inutile de faire remarquer que dans cette position, les ciseaux transformés en bistouri ont le tranchant tourné directement à gauche.

Ils sont plongés droit dans la direction indiquée jusqu'à ce que l'index et le médius gauche sentent médiatement leur pointe vers la limite supérieure du sphincter, au moment où ils (les ciseaux), poussent devant eux l'aponévrose moyenne qu'ils vont traverser.

À partir de ce temps, les deux doigts indiqués ont la surveillance directe de l'opération: les ciseaux que la main droite continue à pousser sont conduits par eux à travers le ligament de Carcassonne entre l'urèthre membraneux et le rectum jusqu'à ce que la pointe atteignant le lieu signalé pour la pénétration dans l'urèthre, perce ce conduit et vient donner à l'opérateur et à son premier aide la sensation du frottement d'un fer contre l'autre.

Le mouvement qui fait pénétrer les ciseaux dans la vessie suit celui par le quel on ouvre l'urèthre, dont il n'est, à vrai dire, que la continuation.

L'instrument maintenu dans la direction indiquée a suivi la rainure du cathéter jusqu'à toucher l'arrêt qui la termine et ainsi il a divisé de toute sa largeur la prostate dans le sens voulu.

Une semblable ouverture peut être suffisante dans le cas de taille médiane postérieure, chez des sujets qui joignent à la petitesse du calcul la circonstance d'un diamètre prostatique médian exceptionnelement réduit.

Très en général il en est autrement: cette ouverture, effet de la simple pénétration des ciseaux fermés, demande à être notablement accrue, même dans le cas de taille médiane.

Il est de règle que toute incision prostatique atteigne, à 0^{m} 002 près, l'extrémité périphérique du rayon qu'elle attaque.

Il est égalment de règle, à mes yeux, que la taille latérale ne doit être entreprise qu'en cas d'insuffisance de la section médiane, même amplifiée par la division du petit diamètre médian antérieur; par exemple, la petite circonférence du calcul dépassant 0^{m} 070 sur un sujet adulte et bien conformé.—D'autre part, une fois reconnue la nécessité de latéraliser la taille, l'incision prostatique doit s'étendre à tout le travers de la prostate que nous divisons alors selon deux rayons intermédiaires entre les rayons obliques postérieurs et les transverses.

Revenous à la manière de complèter l'incision que les ciseaux viennent de faire à la prostate en entrant dans la vessie.

L'index gauche reconnaît sur la prostate la limite du rayon à ouvrir; puis, il se reporte vers l'aponévrose moyenne où il sent le bouton saillant de la branche convexe des ciseaux.

Le pouce droit s'écarte graduellement du faisceau des autres doigts maintenus fixes, entraînant dans son mouvement l'anneau de la branche droite.

L'œil de l'opérateur veille à ce que la branche droite des ciseaux confiée à ces derniers doigts se conserve dans l'axe de la rainure du cathéter.

Bientôt la main gauche suivant le bouton qui se porte à droite reconnaît par la plus simple, la plus facile et la plus sûre compa-

raison, que les lames sont ouvertes de la longueur du rayon prostatique à diviser.

Il est convenable de noter que dans ce mouvement d'écartement des lames, se passe du côté du manche un léger effort dont le résultat est l'ampliation, l'élargissement de la partie de la plaie comprise entre le sphincter anal et l'aponévrose moyenne inclusivement, et que cet accroissement de la plaie par simple diatyse est égal à la longueur de la division que va subir la prostate.

Une fois les ciseaux ouverts de la grandeur indiquée et maintenus solidement dans cette disposition, il suffit pour l'incision du rayon prostatique, de les attirer au dehors, selon la rainure du cathéter jusqu'à ce que leurs pointes se laissent sentir au niveau du sommet de la prostate.

Ainsi est complétée la taille sur un rayon soit médiane postérieur, soit latéral de la prostate.

¿Veut-on dans la taille médiane intéresser le rayon antérieur? Ce sera l'affaire du long bistouri convexe, boutonée, à lame courte, conduit par l'index gauche, à travers la plaie, et jusques sur la face vésicale de la prostate, puis ramené en incisant, toujours sous la surveillance du doigt.

¿Est-il au contraire question de bilatéraliser l'incision, déjà latéralisée? alors on manœuvrera comme suit:

Le rayon gauche divisé, l'extrémité vésicale des ciseaux revenue au devant de la pointe de la prostate, les ciseaux sont fermés sans abandonner la rainure du cathéter et sans avancer ni reculer.

Ce dernier instrument maintenu à la même profondeur que pour la première incision est incliné de l'aine droite du malade sur l'aine gauche, où il vient à prendre la même position que l'aide maintient avec la même fixité.

L'opérateur fait suivre aux ciseaux la même rotation en portant la main droite en supination, d'où résulte que le tranchant-bistouri vient se porter vers la droite du malade, son plat dirigé selon le nouveau rayon à diviser.

L'index gauche dirige ce mouvement qui se continue et se termine par la pénétration de rechef des ciseaux fermés dans la vessie, l'ouverture méthodique et misurée des lames, enfin, l'incision du rayon droit, le tout de la manière précisée dans l'incision du rayon gauche.

Cette seconde incision réclame toutefois un détail de manœuvre qui lui est propre : en même temps que les ciseaux retirés ouverts font la section, le médius gauche presse assez fortement le côté gauche de la face postérieure de la prostate pour s'opposer aux effets de laxité que ne manquerait pas de produire la première incision si on l'alandonnait à elle-même.

La prostate divisée selon l'intention de l'opérateur, les ciseaux sont retirés fermés; le cathéter est également retiré.

La taille est faite, à proprement parler. Pour qui s'en tiendrait aux errements généralement admis, il ne resterait plus qu'à passer les tenettes, saisir et retirer le calcul.

Sans entrer dans la discussion que doit soulever ce point de pratique, nous affirmerons simplement que la dilatation du conduit de la Taille nécessaire dans tous les cas, bien qu'à des degrés différents, ne doit pas être confiée à la pierre chargée par les tenettes, mais à des agents spécialement disposés à cette fin selon les règles qui président à la disposition de tout dilatateur adapté à une forme et une grandeur d'ouverture donnée.

Les tenettes elles mêmes, mais seules et modifiées comme on peut voir d'après les indications qui vont être présentées à l'article de l'extraction, nous paraissent satisfaire à ces conditions.

Pour dilater la taille, il faut être muni de plusieurs tenettes, de deux ou de trois, selon le degré d'ouverture qu'on a besoin d'obtenir; degré qui se mesure sur la circonférence maxima de la masse qui doit en définitive, traverser la taille.

La plus petite de ces tenettes fermée doit pouvoir pénétrer dans la vessie sans exercer d'effort.

Elle est conduite sur l'index gauche plongé dans la Taille jusqu'à l'ouverture prostatique, et est portée, à travers cette ouverture, dans la vessie, où elle est ouverte par l'action des deux mains agissant l'une sur une branche, l'autre sur l'autre.

L'ouverture de la tenette doit être telle que les cuillers deviennent sensiblement parallèles l'une à l'autre.

C'est dans cette position qu'elles sont retirées au dehors.

La dilatation obtenue par cette première tenette permet de passer aisément la seconde qui se manœuvre de la même manière.

Ainsi de la troisième.

Ajoutons en terminant cet apperçu qu'un point essentiel dans

la taille en général, mais plus particulièrement capital à propos de la dilatation, consiste à ne pas perdre de vue le maximum d'ouverture que ne doit pas dépasser chaque forme de taille.

Disons d'une fois que la taille médiane postérieure ne doit pas dépasser 0m 084 en circonférence, la taille médiane intéressant tout le diamètre prostatique, 0m 09, la taille bilatérale, 0m 10. Toutefois, dans cette évaluation nous supposons le cas de l'adulte, la Taille intrà prostatique, comme elle doit être toujours primitivement établie; enfin, la prostate saine et d'un volume moyen, soit en circonférence 0m 115.

II.

Extraction de la pierre.

Cette partie de la Lithotomie simple lors que la pierre est petite, placée favorablement et de forme avantageuse, dans une vessie saine, ample et bien conformée, emprunte aux circonstances opposées des difficultés très grandes, quelque fois même, insurmontables.

Présenter le tableau de ces difficultés et des moyens de les résoudre, ce serait entreprendre un travail hors de toute proportion avec les bornes nécessaires de cet écrit, cela d'autant plus ce travail n'a pas encore été entrepris méthodiquement, les efforts des lithotomistes sur ce terrein s'étant limités jusqu'ici à résoudre tel et tel cas sans tendance efficace à lier, à coordoner, à régulariser ces notions.

Il ne nous convient pas davantage d'entrer ici dans les détails de la manœuvre des agens qui, sous le nom de Tenettes, sont employés à saisir et à extraire la pierre. Ces détails sont présentés partout où il est traité de la Taille, avec une perfection qui ne laisse rien à désirer. Nous n'avons plus que deux lignes de place: nous les consacrerons à présenter quelques données, A. sur les modifications qui nous paraissent devoir être introduites dans les formes de la tenette, B. sur la nécessité et les moyens de mesurer la pierre à travers la Taille, dès que son volume ne se prête pas volontiers à l'extraction, C. enfin, sur une manière simple et pratique d'a-

mener dans l'axe de la taille le grand diamètre d'une pierre qui se présente en travers.

A.—Il va de soi que les tenettes en usage dans la Lithotomie sont propres à saisir et à retirer tout calcul capable de traverser facilement la Taille. Dans nombre de cas semblables, des instrumens beaucoup moins parfaits, la pince à polypes, par exemple, rempliraient également cet office.

Il en est autrement dès que la pierre égale le calibre de la Taille et à plus forte raison, dès qu'elle le dépasse assez pour que son passage exige la distension des parties.

En effet, pour incomplet que doive toujours être le secours de nos moyens mécaniques dans ce dernier cas, puisque le desideratum absolu serait alors d'entourer la pierre jusqu'au delà de la plus grande dimension qu'elle doive présenter au passage, d'une enveloppe, à la fois, sans épaisseur sensible, polie, de forme appropriée à la dilatation, enfin, d'une solidité proportionnée à l'effort voulu pour amener la pierre—desideratum qu'il est, de toute évidence, impossible de remplir, on reconnaîtra facilement que nos tenettes usuelles sont loin d'atteindre le degré d'adaptation possible à ces capitales indications.

On peut ajouter que l'angle d'ouverture relativement énorme que prennent leurs cuillers dès qu'on les écarte d'une quantité notable, les rend tout aussi peu propres à la dilatation du trajet qu'à l'extraction du calcul.

Il nous semble que, dans la disposition de ces instrumens, on n'a pas tenu compte suffisant de deux conditions essentielles: la première consiste en ce que l'introduction d'un corps de forme conique à travers un conduit flexible ne présente aucune difficulté pourvu que le plus grand contour du cône ne dépasse pas le calibre du conduit;—la seconde se résume en ceci que la solidité de préhension dépend beaucoup moins de la pression exercée par la tenette sur la pierre, que de l'adaptation des formes de l'agent prenant aux formes du corps saisi.

Cela posé, et bien que pour à présent, il n'y ait pas lieu de l'appuyer d'une démonstration qui, du reste, est aussi élémentaire que concluante, on aura compris que nos efforts ont dû consister à réduire dans une saine mesure l'angle que forment les cuillers pour une ouverture donnée.

Cet effet est obtenu par une double modification: D'une part, je recule l'axe de la tenette vers les anneaux jusqu'à la partie moyenne de la longueur totale de l'instrument; de l'autre, la cuiller est inclinée sur sa branche selon un angle rentrant de 6°.

Une troisième modification porte non plus sur la forme de la tenette, mais sur les limites de son emploi. Ainsi on doit admettre, à mon sens, que chacun de ces instruments ne doit pas être employé pour une pierre dépassaut dans le diamètre à saisir, le degré d'ouverture où les cuillers s'écartent à angle de plus de 5°.

Les dispositions principales de la tenette étant ainsi fixées tant par l'indication des changemens à introduire dans l'instrument usuel que par la connaissance acquise des formes ordinaires du même instrument il ne me reste qu'à dire les grandeurs qui me paraissent le mieux adaptées à l'opération sur l'adulte, tant pour la dilatation de la Taille que pour l'extraction de la pierre.

Or, ces types (v. fig. 4) sont au nombre de cinq: Leur longueur totale est, respectivement de—18, 20, 22, 24, 26—centimètres; la longueur des cuillers, respectivement, 4, 4½, 5, 5½, 6 centimètres, la largeur des cuillers 15, 18, 21, 24, 27 millimètres. Ces tenettes seraient à manches croisés, à branches démontantes comme les tenettes ordinaires. Le tenon et l'ouverture destinée à le recevoir seraient disposés de manière à permettre l'articulation immédiatement au delà du maximum d'ouverture utile.

B.—Soit que la pierre saisie donne à la tenette un degré d'ouverture supérieur à ce que peut admettre la Taille, soit qu'elle se refuse au passage, bien que le diamètre saisi ne dépasse pas la dimension possible, il est de toute nécessité de ne pas procéder plus avant sans avoir reconnu et mesuré le corps à extraire avec assez de précision pour se rendre un compte satisfaisant de la forme, du volume de l'obstacle et des moyens, s'ils existent, de le tourner.

On ne saurait oublier à cet égard que la dilatation qui termine la Taille a été, faite comme la Taille elle-même, sur la foi des données qu'on a pu obtenir à l'aide du Cathéterisme, soit avec la sonde, soit avec les instruments de la Lithotritie données auxquelles on a pu, mais pas toujours, ajouter certains renseignemens fournis par le toucher et le palper médiats.

Ces notions ne sont jamais complètes; elles sont, dans plus d'un cas, tellement insuffisantes, qu'on se considère avec raison, comme

aidé dans le diagnostic par les données indirectes tirées de la durée du mal, du mode de la mixtion, des sensations du malade, etc., etc.

Cela suffira pour montrer combien les apperçus qui déterminent la Taille laissent de place à l'inconnu dans une matière si avide de précision.

Admise l'existence d'une pierre volumineuse, établie la convenance d'en prendre la mesure, il va de soi que la dilatation préalable de la plaie prostatique et de la Taille en général est un élément considérable d'exactitude dans cette partie du travail.

C'est qu'en effet, seuls, les instruments qui s'ouvrent à angle comme les tenettes sont propres à mesurer les diverses parties de cette circonférence du calcul dont la coupe se présente en face de la Taille, et que le développement des branches dans ces instruments serait incomplet, surtout dans le cas d'une vessie petite soit absolument, soit relativement, si la région profonde de la Taille ne se prêtait volontiers à l'écartement nécessaire de cette partie des branches qui porte la cuiller ou le mors.

L'agent qui nous semble préférable pour la mesure de la circonférence indiquée n'est pas la tenette: la grandeur obligée de ses cuillers la rend difficile à manœuvrer et porte préjudice à l'exactitude de la mesure. Il vaut mieux avoir une forme de pince à Polypes, à branches croisées, longue de 0^{m} 23, dont l'axe soit seulement à 0^{m} 075 de la pointe des mors, lesquels mors soient inclinés l'un vers l'autre selon ce qu'on voit, fig. 5.

Cet instrument prendra bien les mesures de la circonférence en question et les rendra triplées à l'observateur, au niveau de ses anneaux.

On conçoit qu'en l'inclinant en avant, où en arrière, on parviendra plus ou moins facilement à mesurer certains diamètres en dehors de ce champ.

Toutefois un série de diamètres lui échappera nécessairement, à moins qu'on ne modifie la position du calcul: il ne saurait embrasser les diamètres antéro postérieurs. Cette mesure est réservée au mécanisme du Lithoclaste qui la prend aisément et exactement, à la simple condition d'être introduit par l'urèthre et non par le périnée.

Ces moyens combinés permettent de se rendre raison suffisante des dimensions de toute pierre qui libre dans la vessie, ne trouve

ni dans son volume ni dans sa forme d'empêchement absolu à sortir par la taille périnéale.

Il en sera de même, très en général, pour les cas où la Lithotritie doit venir en aide à la Taille.

Quant aux volumes extrêmes que la Lithotritie ne peut aborder, ces cas qui, jusqu'ici, n'ont pas reçu de solution ne se laisseront que trop reconnaître par l'imposibilité d'arriver aux grands diamètres du calcul, jointe aux renseignements que fourniront alors le palper hypogastrique et le toucher rectal. D'ailleurs, hors d'exceptions très rares et à peine concevables, ces calculs énormes auront été reconnus pour tels avant la Taille périnéale qu'ils contre indiquent formellement, quoi qu'on ait pu faire et dire.

C.—Lorsque la pierre saisie par les tenettes se présente mal, c'est à dire qu'elle s'offre à la Taille par ses plus grandes dimensions, on conseille de la retourner pour amener au passage des dimensions moindres. L'écueil de ce conseil d'une sagesse vulgaire réside dans le défaut de moyens de le rendre pratique.

On dit bien qu'il convient de relâcher le calcul saisi et d'essayer de le reprendre dans un nouveau sens. On dit encore que le calcul libre entre les mors des tenettes sera repoussé du doigt ou du bouton appliqué de côté, de manière à produire l'effet de rotation désiré; mais tout cela en présence du cas clinique est d'une incertitude et sur tout d'une infidélité sans limites.

La manœuvre suivante nous a réussi; de plus, nous espérons qu'on lui accordera d'être parfaitement rationnelle.

Substituer à la tenette la pince courbe à polypes; saisir avec elle la pierre à une des extrémités de son plus grand diamètre, embrassant entre les mors la ligne qu'on choisit pour axe de la conversion et faisant que la concavité de la pince corresponde au bord de la plaie vers lequel on saisit la pierre; agir sur l'autre extrémité du calcul, soit avec le doigt, soit avec le bouton, dans la direction vers laquelle on veut pousser l'extrémité libre du diamètre à mouvoir, tandis que la pince bien fixée sur l'axe de rotation se tient immobile ou est attirée lentement dans la plaie, selon l'opportunité,—cela jusqu'à obtention du résultat.

C'en est assez, n'est ce pas, c'en est trop, mon cher Carlos.— J'oubliais pourtant de vous dire quelques mots promis sur la Taille extrà prostatique.

La Taille extrà prostatique légitimée jusque dans ces derniers tems par le manque de moyens convenables pour diviser les pierres de certain volume, n'a plus aujourd'hui d'excuse réellement solide.

Même en admettant que des circonstances exceptionnelles puissent jamais nous autoriser à la pratiquer, elle doit toujours être précédée de l'opération intrà prostatique bilatérale et de la dilatation maxima de la voie.

Dans ce cas, la section de l'enveloppe prostatique et de la partie de la vessie qu'on croit nécessaire d'intéresser doit se faire également d'un côté et de l'autre. Quant à la manœuvre, je la conçois ainsi:

La plaie de la Prostate est maintenue béante et tendue par l'agent dilatant qu'on a confié à un aide. L'opérateur porte l'index gauche pour le côté droit, le droit pour le côté gauche sur l'extrémité de la plaie qu'il se propose d'étendre.

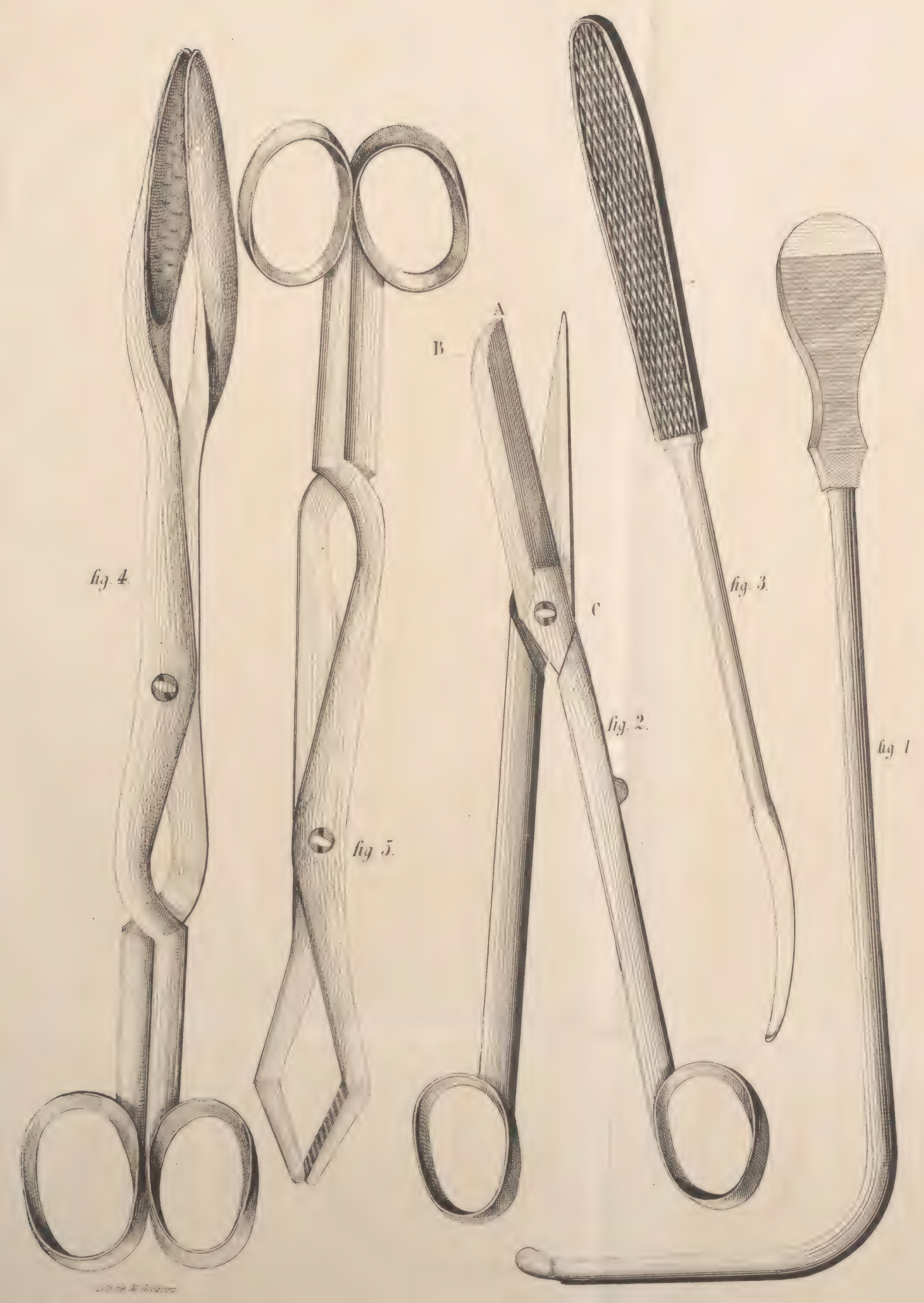
Le doigt placé entre les cuillers largement entrouvertes du dilatateur reconnaît les parties résistantes du point à attaquer. La main restée libre armée du long bistouri boutonné, porte sur le champ de la division cet instrument guidé par le doigt explorateur, et, toujours, sous la surveillance de ce doigt, coupe les parties qui refusent de céder à la continuation d'un effort modéré de dilatation que soutient l'aide.

Il est mauvais de dépasser la prostate de plus d'un centimètre de chaque côté; plus encore de forcer l'extraction de la pierre jusqu'à en faire un agent de division.

De cette fois, nous en finissons avec ces notes trop longues pour votre Thèse, mon cher Carlos, beaucoup trop courtes pour la matière dont nous avons voulu nous occuper. Il ne me reste qu'à vous souhaiter toute sorte de succès, ce que fait cordialement,

Votre ami

Clément.


fig. 4.
fig. 5.
A
B
C
fig. 2.
fig. 3.
fig. 1

